

# الأسرار الطبية الحديثة في السمك والمحوت

الدكتور حسان شمسى باشا

عضو الكليات الملكية للأطباء في بريطانيا  
عضو الكليات الملكية للأطباء في أيرلندا



دار المنارة للنشر والتوزيع  
جدة - السعودية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الأسرار الطبية الحديثة  
في كتاب الوحات



مرکز تحقیقات و اطلاع‌رسانی

# الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت

« أول طعام أهل الجنة زيادة كبد الحوت »

رواه البخاري

الدكتور حسان شمسني باشا

عضو الكليات الملكية للأطباء في بريطانيا

شبكة كتب الشيعة  
عضو الكلية الملكية للأطباء في إيرلندا

دار المنارة للنشر والتوزيع

جده - السعودية



shiabooks.net

رابط بديل < mktba.net

الطبعة الثانية ١٤١٣ هـ = ١٩٩٣ م  
الطبعة الأولى ١٤١١ هـ = ١٩٩١ م  
جميع الحقوق محفوظة

دار المنارة للنشر والتوزيع

• جدة ٢١٤٢١ ص.ب. ١٢٥

هاتف ٦٦٠٣٦٥٢ فاكس ٦٦٠٣٢٣٨

• مكة المكرمة ص.ب. ٢٨٥٣

المريضة - هاتف ٥٥٦٦٣٧٥

قال تعالى :

﴿ وما يستوي البحران . هذا عذب فرات سائغ شرابه .  
وهذا ملح أجاج ، ومن كل تأكلون لحماً طرياً ﴾ .

فاطر : ١٢/٢٥

قال رسول الله ﷺ :

« وأما أول طعام يأكله أهل الجنة : فزيادة كبد الحوت » .

رواه البخاري



مرکز تحقیقات کتابخانه و اسناد ملی

## الإهداء

إلى روح والديّ الكريمين

رب ارحمهما كما ربياني صغيراً

إلى رفيقة الدرب .. وشريكة الحياة : زوجتي

إلى أبنائي وبناتي : محمد عبد الرحمن وماجد وريم ولينا

أهدي هذا الكتاب

حسان





## مقدمة الطبعة الثانية

قبل أشهر معدودات اجتمع في الولايات المتحدة ستة وثلاثون عالماً في أمراض القلب والصدر والدم ، ليضعوا أحدث التوصيات العلمية فيما يتعلق بالأدوية التي تزيد سيولة الدم ، والأدوية الحائلة لجلطة القلب .

وكان من بين تلك الأدوية ( زيت السمك ) الذي شغل مكاناً مرموقاً وجديراً بالبحث والدراسة . وقد قام هذا الفريق من الخبراء بتحصيل أكثر من مئة دراسة علمية حديثة نشرت في السنوات القليلة الماضية في موضوع السمك وزيته ...

وقد نشرت تلك التوصيات في عدد أكتوبر ١٩٩٢ من مجلة Chest الأمريكية الشهيرة ، وكان من أهم تلك التوصيات :

أولاً : أوصى الباحثون بتناول ٣٠ - ٤٠ غ من السمك يومياً ( أي تناول وجبتين من السمك في الأسبوع ) لوقاية القلب من حدوث جلطة ( احتشاء ) فيه .

ثانياً : أكد عدد من الدراسات العلمية أن زيت السمك يخفض مستوى الفليسيريدات الثلاثية ( وهي إحدى دهون الدم الهامة ) ، في حين لا يؤثر على كولسترول الدم إيجابياً .

ثالثاً : هناك أدلة علمية تشير إلى أن الجرعات المتوسطة أو العالية من مستحضر مركز من زيت السمك قد أدت إلى خفض ضغط الدم عند المصابين بارتفاع ضغط الدم . ( ولكن يجب عدم تناول أي علاج دون استشارة الطبيب ) .

وأكد الباحثون على ضرورة إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة الجرعة المثلى ، والتأكد من فاعليتها وسلامتها ومدى تحملها من قبل المريض .

رابعاً : أوصى الباحثون بضرورة إجراء دراسات كبيرة تبحث تأثير زيت السمك على وظائف الخلايا ، وعلى تصلب الشرايين . وخاصة عند المصابين بأمراض شرايين القلب التاجية ، وأمراض الأوعية الدموية ، وكذلك ينبغي عند المرضى الذين أجريت لهم عملية توسيع شرايين القلب بالبالون . كما ينبغي التركيز على دور زيت السمك في الوقاية من تصلب الشرايين .



#### زيت السمك وجلطة القلب :

وكان من أهم الدراسات التي نشرت مؤخراً دراسة أجريت على ٢٠٢٣ مريض أصيب حديثاً بجلطة في القلب . أعطى نصف هؤلاء وجبتان من السمك الدهني كل أسبوع ، ولمدة سنتين . ولم يمتدّ النصف الآخر من هؤلاء المرضى أي نوع من السمك .

وتبين للباحثين أن نسبة الوفيات قد انخفضت بمقدار ٢٩٪ عند المجموعة التي تناولت السمك<sup>(١)</sup> .

ويعلق الدكتور Goodnight على هذه الدراسة فيقول : إن نتائج هذه الدراسة تعطي دليلاً واضحاً على أن تناول كميات متوسطة من السمك الدهني Fatty Fish ، مرتين في الأسبوع على الأقل ، قد أدى إلى انخفاض هام في نسبة الوفيات عند المصابين بجلطة القلب<sup>(١)</sup> .

---

(١) Lancet 1989, 2: 757-61

(١) Chest 1992, 102, 4: 378 (S).

وماذا عن الذين أجري لهم توسيع الشريان التاجي بالبالون ؟

لقد أصبح توسيع الشريان التاجي بالبالون ( بنفخ البالون ) عند المصابين بتضييق في شرايين القلب أمراً شائعاً ووسيلة فعالة في علاج الذبحة الصدرية . وتصل نسبة نجاح عملية التوسيع إلى ٩٠٪ من الحالات <sup>(٢)</sup> .

ولكن تظل هناك مشكلة هامة عند هؤلاء المرضى ، ألا وهي عودة التضيق في الشريان . فبعد خمسة عشر عاماً على إجراء أول عملية توسيع بالبالون ، ما زالت نسبة ( عودة التضيق للشريان ) كما هي تقريباً ، وتصل إلى ٢٥-٣٥٪ من الحالات خلال الأشهر الستة التي تلي إجراء التوسيع .

وقد لجأ الباحثون إلى استعمال عدد مختلف من الأدوية لمنع حدوث ذلك التضيق . وكان زيت السمك من بين تلك الأدوية التي استحوذت اهتمام الباحثين .

فقد قام الدكتور Dehmer بإجراء دراسة على ٩٠ مريض أجري لهم التوسيع بالبالون . وقد أعطي هؤلاء المرضى خلاصة زيت السمك بعد سبعة أيام من إجراء توسيع الشريان . واستمر ذلك لمدة ستة أشهر . فتبين للباحثين أن معدل عودة التضيق في الشريان التاجي قد انخفض من ٤٦٪ إلى ١٩٪ عند من تناول زيت السمك <sup>(١)</sup> .

وحديثاً ( عام ١٩٩٢ ) نشرت مجلة Circulation الشهيرة دراسة قام بها الدكتور Bairati على ٢٠٥ مريض أعطي نصفهم زيت السمك لمدة ثلاثة أسابيع قبل إجراء التوسيع بالبالون ، واستمرت المعالجة لمدة ستة أشهر بعد التوسيع ، فانخفضت نسبة عودة تضيق الشريان من ٤٨٪ إلى ٣٠٪ <sup>(٣)</sup> .

(٢) راجع كتابنا ( كيف تقي نفسك لأمراض القلب ) ، والذي أصدرته حديثاً دار القلم بدمشق .

(١) N. E. J. M, 1988, 319: 733-40

(٢) Circulation, 1992, 85, 950-56

وتجري حالياً دراسات كبيرة في هذا الموضوع في أمريكا وكندا وغيرها من البلدان .

### زيت السمك وارتفاع ضغط الدم :

وفي مجال ارتفاع ضغط الدم أكد العديد من الدراسات العلمية تأثير زيت السمك الخافض لارتفاع ضغط الدم . فقد نشرت مجلة Archives of Int.Med عام ١٩٩١ دراسة أكدت وجود هذا التأثير بجرعات غير كبيرة من زيت السمك<sup>(١)</sup> .

كما نشرت مجلة N.E.T.M عام ١٩٩٠ دراسة قام بها الدكتور Bonaa قارن فيها تأثير زيت السمك بزيت الذرة عند ١٥٦ مصلاب بارتفاع خفيف في ضغط الدم . فلاحظ انخفاض ضغط الدم بمعدل ٤,٦ ملم زئبقي عند الذين أعطوا زيت السمك<sup>(٢)</sup> .

وما تزال الآلية التي يعمل بها زيت السمك في خفض ضغط الدم غير واضحة حتى الآن .

### زيت السمك وأمراض أخرى :

هناك تقارير حديثة تشير إلى أن استعمال خلاصة زيت السمك قد يخفف من حدوث الانسداد الحظي Pre Eclampsia ( الذي قد يحدث عند الحوامل في أواخر الحمل ، والذي يتظاهر بارتفاع ضغط الدم ، وانتفاخ في الرجلين ، ووجود بروتين في البول )<sup>(٣)</sup> .

---

(١) Arch Int Med 1991, 151, 1173-80

(٢) N.E.T.M 1990, 322: 795-801

(٣) Br. T. Obstet Gynecol 1990, 97: 1077-79

وأشارت دراسة أخرى<sup>(١)</sup> إلى فوائد زيت السمك عند المصابين ( بظاهرة رينو)<sup>(٢)</sup> .



وهكذا تتوالى الدراسات العلمية لتكشف يوماً بعد يوم سرّاً من أسرار ذلك اللحم الطري الذي جعله الله طعاماً للناس ، فهل يُقبل الناس على تناول السمك ويحَقُّقُوا من تناول اللحم ، الذي قال عنه عمر بن الخطاب رُ اللهُ عنه : « إياكم واللحم فإن له أَوَّة كضراوة الحمر » ( رواه مالك ) .

وقد حرصتُ في هذه الطبعة على أن أضفّن الكتاب أحدث الأبحاث والتبّوات العلمية ، فإن وفقت إلى ذلك فهو فضل من ربِّ العالمين ، وإن قصّرت فمن نفسي . والله أسأل أن يجعل فيه النفع والخير لقارئه . وناشره . وكتبه فهو نعم المولى ونعم المجيب .

جدة : ٢٣ رمضان ١٤١٣

د . حسان شمسي باشا

١٦ آذار ( مارس ) ١٩٩٣

---

(١) An T. Med 1989, 86: 158-64

(٢) انظر الفصل العاشر من هذا الكتاب .



مرکز تحقیقات کتاب و اطلاع‌رسانی

# بسم الله الرحمن الرحيم

## مقدمة الطبعة الأولى

عرف الإنسان قيمة السمك الغذائية منذ وجد على سطح الأرض ، وقد كتب البروفسور ( جون برنيت ) في كتابه ( Plenty and Want ) يقول :  
« لقد كان تناول السمك جزءاً تقليدياً من غذاء الإنسان على مرّ العصور ...  
ولكن العديد من الدول الأوروبية - وللأسف الشديد - قد تركت هذه العادة » .  
ويذكر الدكتور ( ماجنوس بايك ) في كتابه ( Man and Food ) أنه قد عثر على بقايا عظام السمك في كهوف حجرية قديمة يعود تاريخها لأكثر من ٤٠ ألف عام .

ويتساءل الباحثون في الوقت الحاضر : لماذا لم يعرف الناس في القرن التاسع عشر أمراض شرايين القلب التاجية ( الإكليلية ) ولم يعرفوا جلطة القلب ( احتشاء القلب ) التي تقتل نصف مليون شخص في الولايات المتحدة سنوياً ، رغم أن أطباء ذلك القرن قد وصفوا بدقة متناهية الكثير من الأمراض ؟  
فلماذا يتزايد حدوث هذا المرض في القرن العشرين ؟  
يقول اللورد ( ترنشارد ) في كتابه ( Diet of Man ) :

« كان الإنسان الواحد في بريطانيا بين عامي ١٩٠٩ و ١٩١٣ م يتناول ما يقدر بـ ٢٠ كغ من السمك سنوياً ( وتحتوي هذه الكمية على ضعف الكمية التي يقترح الباحثون حالياً تناولها من زيت السمك ) ... » .

ثم انخفض استهلاك السمك إلى الثلث تقريباً بين عام ١٩١٣ و ١٩٤١ م ...  
ولكنه ارتفع بشدة مع نهاية الحرب العالمية الثانية ... ثم انخفض مجدداً منذ عام ١٩٥٠ م .



وقد أظهرت دراسة أميركية أطلق عليها اسم MRFIT أن سلوك الأميركيين تجاه السمك كان مماثلاً لسلوك الإنجليز خلال تلك الفترات . وقد بينت الدراسات الحديثة أن معدل الوفيات من جلطة القلب قد انخفض بشكل واضح جداً في نهاية الحرب العالمية الثانية ...

وحدث الشيء ذاته في النرويج إبان الحرب العالمية الثانية .. حين ازداد الإقبال على تناول السمك في تلك الفترة .. مما يوحى بوجود علاقة بين ازدياد استهلاك السمك وانخفاض حدوث أمراض شرايين القلب التاجية ...

وكانت ملاحظات الدكتور ( سينكلير ) من أوائل الملاحظات العلمية الحديثة عن فوائد السمك : فقد لاحظ هذا العالم أن تصلب الشرايين وأمراض شرايين القلب نادرة الحدوث عند سكان الأسكيمو الذين يعتمدون في غذائهم على السمك بشكل أساسي .

كانت هذه مجرد ملاحظات دفعت الباحثين في السنوات الأخيرة إلى إجراء التجارب والبحوث على زيت السمك .

وتضافرت الدراسات العلمية الرصينة لتؤكد جميعاً بلا استثناء فوائد زيت السمك ...

وقد لفت الله تعالى في كتابه النظر إلى نعمة وجود السمك فقال :

﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لَكُمْ تَكُونُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ۖ ﴾<sup>(١)</sup> .

وقال تعالى أيضاً منبهاً إلى أن النعمة واحدة سواء كان سمك الأنهار أم

البحار :

﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فَرَاتٍ سَائِغٌ شَرَابُهُ ، وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ،

وَمَنْ كُلْ تَكُلُونُ لَحْمًا طَرِيًّا ۖ ﴾<sup>(٢)</sup> .

---

(١) النحل : ١٤/١٦

(٢) فاطر : ١٢/٢٥

وأشار دهشتي حديث رواه البخاري في صحيحه ، ولم يذكره ابن القيم أو الذهبي أو البغدادى أو التيفاشي في كتبهم عن الطب النبوي حينما تعرضوا لبحث السمك ..

يقول الرسول عليه الصلاة والسلام وهو يجيب أحد أبحار اليهود الذي أتى يسأله ليمتحن صدق رسالته - وكان من بين الأسئلة سؤال عن أول طعام أهل الجنة - :

« أول طعام أهل الجنة زيادة كبد الحوت » .

أي القطعة الزائدة من كبد الحوت .

وجدت لزماً عليّ أن أنقل للقارئ العربي ما استجد من أبحاث في السنوات القليلة الماضية ... أخذتها من مصادرها الأصلية من مقالات علمية نشرت باللغة الإنجليزية في مجلات طبية عالمية شهيرة .. ومن كتب علمية أجنبية حديثة موثوقة .

فلم تقتصر الأبحاث الحديثة على فوائد زيت السمك في أمراض القلب بل تعدتها إلى أمراض المفاصل .. والجلد .. والربو .. والصداع .. وغيرها ، مما ستجده أخي القارئ وأختي القارئة في صفحات هذا الكتاب .

بدأت الكتاب بلحمة عن عالم الأسماك .. وما فيه من غرائب يحار لها المرء ويمعجب .. وتشهد كلها بعظمة الخالق المصور .

ثم تحدثت عن السمك كغذاء ، وما فيه من معادن وفيتامينات ودهون ... ثم خصصت الفصول العشرة التالية ، لإبراز الأبحاث العلمية الحديثة التي نشرت عن السمك في السنين القلائل الماضية .

فكان الفصل الثالث عن مشكلة تثير بال الكثير من الناس ، ألا وهي كولسترول الدم . فاستعرضت ما جاء عن تأثير زيت السمك على دهون الدم . وأما الفصل الرابع فكان مقدمة للفصل الذي يليه ، وتكلمت فيه عن تأثير

زيت السمك على عناصر الدم التي تجول في كل مكان من جسمنا .. من كريات دم حمراء .. وصفيحات .. وعناصر تختثر .

وكان الفصل الخامس عن تصلب الشرايين وأمراض شرايين القلب التاجية ( الإكليلية ) من ذبحة صدرية وجلطة في شرايينه ، ومدى الدور الذي يلعبه زيت السمك في الوقاية من هذه الأمراض القاتلة .

وفي الفصل السادس مرض شائع جداً ألا وهو ارتفاع ضغط الدم الذي يشكو منه ٦٠ مليون شخص في الولايات المتحدة على سبيل المثال . فهل يُخفف زيت السمك من ضغط الدم أم لا ؟

وبعد هذا الاستعراض لتأثير زيت السمك على أمراض القلب الشائعة ، انتقلت إلى بحث تأثيراته على الأمراض الالتهابية والمناعية :

فكان الفصل السابع عن مرض يصيب المفاصل بالآلام الشديدة ، فهل يفعل زيت السمك في تطرية المفاصل فعل زيت السيارة في مُحركها ؟

وأما الفصل الثامن فكان عن مرض يسبب حرجاً لكثير من يصاب به ... إنه مرض الصدفية الذي يصيب الجلد .. فما هو تأثير السمك فيه ؟

ومرض آخر في الجلد ... التهاب فيه .. تحسسي ، يسبب الحكّة والألم .

ومرض ثالث .. يصيب أطراف الأصابع بالألم ويدعى ( ظاهرة رينو ) .

فهل يخفف السمك من آلام هؤلاء وهؤلاء ؟

واستعرضت في الفصل العاشر تأثيرات زيت السمك على صداع يورق المصابين به ، وقد يجبرهم على النوم في غرفة مظلمة ... ليستريحوا من غناء هذا الصداق ... إنه صداع الشقيقة .

وتحدثت في الفصل الثاني عشر عن مرض الربو ودور السمك فيه .

وفي الفصل التالي ذكرت بإيجاز دور السمك في نمو الدماغ .

وبعد هذا ... توقفت طويلاً - في الفصل الرابع عشر - للتحديث عن أفضل أنواع السمك وعن المستحضرات التجارية لزيت السمك ... وكـم ينبغي أن يأخذ المرء من هذه المستحضرات .

ثم ناقشنا في الفصل الخامس عشر سؤالاً هاماً : هل لتناول زيت السمك من محاذير ؟ واستعرضنا الآراء العلمية الحديثة في هذا المجال ...

وذكرنا في الفصل التالي بعضاً من أنواع السمك الشهيرة ، وكيفية اختيار السمك الطازج .

وخصصنا الفصل السابع عشر والثامن عشر لمرض الآيات القرآنية والأحاديث النبوية التي وردت في السمك والحوت .

وفي الفصل التاسع عشر ، استعرضنا آراء الفقهاء في أكل أنواع السمك وخصوصاً السمك الطافي .

وفي الفصل العشرين ، تناولنا ما ذكره أطباء المسلمين العظام من فوائد للسمك .. استكمالاً للبحث وليجمع بين القديم والحديث .

ولا يعني في الختام إلا أن أتقدم بجزيل الشكر للأخ الأستاذ نادر حتاحت ودار المنارة وكل من ساعد على إخراج هذا الكتاب . والله أسأل أن أكون قد وفق في عملي هذا إنه سميع الدعاء .

د . حسان شامي باشا

جدة ١٥ كانون الثاني ( يناير ) ١٩٩١

## لماذا كان كبد الحوت أول طعام أهل الجنة ؟

### طعام أهل الجنة :

يقول الإمام أبو حامد الغزالي : « بيان طعام أهل الجنة مذكور في القرآن ، من الفواكه والطيور السمك والبن والسلوى والمسل واللبن وأصناف كثيرة لا تحصى ، قال الله تعالى : ﴿ كُلُوا رِزْقًا مِنْهَا مِنْ ثَمَرَةٍ رِزْقًا قَالُوا هَذَا الَّذِي رَزَقْنَا مِنْ قَبْلُ وَأَتُوا بِهِ مُتَشَابِهًا ﴾ <sup>(١)</sup> .

وذكر الله تعالى شراب أهل الجنة في مواضع كثيرة ، وقد قال ثوبان - مولى رسول الله ﷺ - : كنت قائماً عند رسول الله فجاءه حبر من أحبار اليهود فذكر أسئلة إلى أن قال: فمن أول إجازة ؟ - يعني على الصراط - فقال : « فقراء المهاجرين » . قال اليهودي : فما تحفتهم حين يدخلون الجنة ؟ قال : « زيادة كبد الحوت » . قال : فما غداؤهم على أثرها ؟ قال : « ينحر لهم ثور الجنة الذي كان يأكل في أطرافها » . قال : فما شرايهم عليه ؟ قال : « من عين فيها تسمى سلسيلاً » . فقال : صدقت <sup>(٢)</sup> .

وقال زيد بن أرقم : جاء رجل من اليهود إلى رسول الله ﷺ وقال : يا أبا القاسم أأنت تزعم أن أهل الجنة يأكلون فيها ويشربون ؟ وقال لأصحابه : إن أقر لي بها خصمته ، فقال رسول الله ﷺ : « بلى والذي نفسي بيده إن أحدم ليعطى قوة مئة رجل في المطعم والمشرب والجماع » فقال اليهودي : فإن الذي يأكل ويشرب يكون له الحاجة ؟ فقال رسول الله ﷺ : « حاجتهم عرق يفيض من جلودهم مثل المسك فإذا البطن قد ضر » <sup>(٣)</sup> .

(١) البقرة : ٢٥/٢

(٢) رواه مسلم بزيادة في أوله وآخره .

(٣) أخرجه النسائي ، وقال الحافظ العراقي : إسناده صحيح .

وقال ابن مسعود : قال رسول الله ﷺ : « إنك لتنظر إلى الطير في الجنة فتشتهيه فيخرب بين يديك مشوياً »<sup>(١)</sup>.

وقال عبد الله بن عمر في قوله تعالى : ﴿ يطاف عليهم بصحاف ﴾<sup>(٢)</sup> قال : يطاف عليهم بسبعين صفحة من ذهب ، كل صفحة فيها لون ليس في الأخرى مثله . وقال عبد الله بن مسعود رضي الله عنه في قوله تعالى : ﴿ ومزاجه من تسليم ﴾<sup>(٣)</sup> قال : « يمزج لأصحاب اليمين ويشربه المقربون صرفاً . وقال : لو أن رجلاً من أهل الدنيا أدخل يده فيه ثم أخرجها لم يبق ذو روح إلا وجد ريح طيبها »<sup>(٤)</sup>.

وقال تعالى يصف ما في الجنة :

﴿ وفيها ما تشتهيه الأنفس وتلذ الأعين ﴾<sup>(٥)</sup>.

وقال : ﴿ مثل الجنة التي وعد المتقون فيها أنهار من ماء غير آسن ، وأنهار من لبن لم يتغير طعمه ، وأنهار من خير لذة للشاربين وأنهار من عسل مصفى ، ولهم فيها من كل الثمرات ومغفرة من ربهم ﴾<sup>(٦)</sup>.

وقال تعالى : ﴿ وأشد ذناهم بفاكهة ولحم مما يشتهون . يتنازعون فيها كأساً لا لغو فيها ولا تأثيم ﴾<sup>(٧)</sup>.

فلماذا أخبرنا الرسول عليه السلام بأن أول طعام أهل الجنة زيادة كبد الحوت ؟ ولماذا جعله الله لنا طعاماً في الدنيا والآخرة ؟  
ستجد الإجابة على هذين السؤالين من خلال هذا الكتاب .

(١) أخرجه البزار ، وقال المراقي : صحيح الإسناد .

(٢) الزخرف : ٧١/٤٣

(٣) المطففين : ٢٧/٨٢

(٤) إحياء علوم الدين للغزالي ٤٩٣/٤

(٥) الزخرف : ٧١/٤٣

(٦) محمد : ١٥/٤٧

(٧) الطور : ٢٢/٥٢



مرکز تحقیقات کتاب و اطلاع‌رسانی

## الفصل الأول

### لمحة عن عالم الأسماك

الأسماك حيوانات فقارية تعيش في الماء ، وهي من ذوات الدم البارد .  
جاء في ( تاج العروس ) : « السمك : الحوت ، وهو من خلق الماء واحدته سمكة ، والجمع أسماك وسمك وسماك » .  
وورد في ( لسان العرب ) : « الحوت السمكة ، وقيل هو ما عظم منه ، والجمع أحوات وحيثان » .  
وتقول دائرة المعارف البريطانية في طبعتها ١٩٨٩ م :  
« لقد وجدت الأسماك منذ أكثر من ٤٥٠,٠٠٠,٠٠٠ سنة . ويعيش بعضها في ماء دافئ تبلغ حرارته ٤٢° م ، ويعيش بعضها الآخر في البحار الباردة التي تصل حرارتها إلى مادون الصفر .  
ويوجد السمك في كل مياه الكرة الأرضية الطبيعية تقريباً ، عدا البحيرات الحارة جداً أو المياه المالحة والقلوية كالبحر الميت والبحيرة المالحة العظمى في Utah ، ويتراوح طول السمك ما بين ١٠ ملم و ٢٠ متراً ، كما يختلف وزن الأسماك ما بين ١,٥ كغ إلى ٤٠٠٠ كغ .  
وبحيا معظم أنواع السمك الصغير ما بين سنة إلى ثلاث سنوات ، إلا أن بعض أفراد السمك الكبير يعيش ما بين ١٠ و ٢٠ سنة .



وتضع معظم الأسماك كيات كبيرة من البيض الذي يلحق بنطاف الذكور بعد أن يلقى على سطح الماء أو في الأعماق ، ويموت قسم كبير من هذه البيوض أو فراخ الأسماك الصغيرة .

ويمّ تلقيح البيوض داخلياً عند بعض الأنواع كالقرش والشفنين البحري Rays ، بواسطة أعضاء إضافية خاصة .

والبعض من أنواع السمك خنثى ، ينتج البيوض والنطاف في مراحل مختلفة من العمر ويمّ التلقيح ذاتياً .

وتهاجر بعض أنواع السمك كالسلمون من المحيط إلى الأنهار الكبرى ، حيث تضع بيوضها في بيوت من الحصى ، وتنفق هناك .. " .

وجاء في دائرة معارف Everyman's Encyclopedia :

" تشكل الأسماك حوالي ثلاثة أخماس الفقريات الحية . وهناك أكثر من ٣٠,٠٠٠ نوع من أنواع السمك ، ومنها ٢٥٠٠ نوع يعيش في المياه الحلوة . وتنفس الأسماك بواسطة الخياشيم التي تتألف من حواجز خيطية ممتلئة بالدم .

ويسير الدم فيها بطريقة مدهشة ، إذ أن الدم الفقير بالأكسجين يجري باتجاه معاكس للماء الفني بالأكسجين . وفي الوقت ذاته يطرح غاز ثاني أوكسيد الكربون إلى الماء .

والبصر هام جداً لمعظم الأسماك ، إلا أن بعض أسماك البحار العميقة عمياء تماماً . " ( ٥١ )

هل تصنع السمك الكهرباء ؟

جاء في كتاب ( Nature ) :

« في حين استعمل الإنسان الكهرباء منذ قرن واحد تقريباً ، فإن الأسماك استعملت الكهرباء منذ ملايين السنين .. لتحمي نفسها .. وترهب بها عدوها .. وتجد فيها طريقها ... » .

والسمك هو الكائن الوحيد الذي يستطيع أن يصنع ويشحن الكهرباء بكميات هامة . ولكن السمك لا يصاب بصدمة كهربائية مما ينتجه من طاقة .. ربما بسبب طبقات الشحم العازلة .

فسمك الإنكليز الكهربائي الضخم - الذي يعيش في مياه أميركا الجنوبية - يمكن أن يعطي طاقة تتجاوز ٦٠٠ فولت . وقد يبلغ طوله ثمانية أقدام ووزنه ٥٠ كغ . وتشكل الأعضاء التي تعطي الكهرباء نصف وزنه .

وهناك نوع آخر من الأسماك يسمى ( الرعاد الكهربائي ) Numbfish .. ويعطي هذا النوع من السمك طاقة قدرها ٢٠٠ فولت .

أما سمك السلور الكهربائي Catfish فيمكن أن ينتج طاقة كهربائية تبلغ ٥٠ فولت . ويعيش هذا النوع من السمك في إفريقيا . ( ٥٤ )

لماذا تنفخ الأسماك المنتفخة نفسها كالبالون ؟

هناك في البحار الحارة نوع من الأسماك يدعى ( السمك المنتفخ ) Puffer . وحين يشعر هذا النوع من السمك بالخطر ينفخ نفسه بسرعة بأن يبتلع الهواء أو الماء أو كليهما معاً ، ويصبح بطنه كالبالون .

وحين يرى العدو ما يحدث أمامه من تغير هائل في شكل السمكة ... يلوذ بالفرار ... وتتجو السمكة من خطر كان مُحققاً . ( ٥٤ )

## أطباء السمك يداوون الجرحى :

كتب الأستاذ عبد الرحمن حمادي مقالاً بعنوان ( فنون حرية تتقنها الأسماك ) في مجلة ( أهلاً وسهلاً ) الصادرة في شهر سبتمبر ( أيلول ) ١٩٩٠ م جاء فيه :

« والحرب كُرُ وفُرُ ، وما من حرب تدور إلا وفيها قتلى وجرحى ، وكذا الأمر لدى سكان البحار ، فكم من سمكة فرت وهي تحمل جراحاً كثيراً من عضّة أو نيشة أصابها بها عدوها ، ومع ذلك ، فسرعان ماتتشفى هذه الجراح ، وبوقت قياسي ، ولم يفت هذا الأمر ملاحظة البشر ...

ودار سؤال هام : لماذا تشفى جروح أسماك البحر بسرعة مذهشة ، ولا تشفى جروح البشر إلا بعد وقت طويل ؟

كانت معظم الإجابات تعزو ذلك إلى ملوحة ماء البحر . ولكن هذا الاحتمال قد سقط تماماً عندما لاحظ العلماء أن بعض أنواع السمك يلجأ - إذا ما جرح - إلى أسماك من نوعه ، يتناوب بعضها خلف بعض على الالتصاق بأماكن الجروح في جسمه . واعتقد العلماء أن تلك الأسماك تفرز مواد شافية على جروح زميلاتها المصابات .

ولكن ماهي هذه المادة ؟

ظلت الإجابة على هذا السؤال مفقودة .. لأن الأسماك التي نقلها من البحر للمختبرات قد غيرت سلوكها وامتنعت عن مداواة زميل لها تعمد العلماء جرحه ووضعه بينها . وكأنها بذلك ترضى على البشر بسرّ طبيّ كبير خصّها الله به .

بقي هذا السر الطبي مستعصياً على أطباء البشر وعلمائهم إلى أن توصل أحدهم إلى اكتشافه . فكان من الطبيعي أن تحدث هزة علمية استأثرت باهتمام علماء العالم ومنظّماته العلمية والطبية .

وكان صاحب الاكتشاف عربياً مسلماً الدكتور جاسم محمد الحسن الأستاذ

المساعد في الكيمياء الحيوية في جامعة الكويت . والحائز على الدكتوراة في الكيمياء الحيوية . فبعد جهود طويلة قضاها في مياه الخليج العربي سَلطَ الدكتور جاسم الأنظار على سمكة ( الصلور الخليجية ) والإفرازات الكيميائية الطبية التي تفرزها - وهي مواد سامة وضارة ظاهراً - تفرز إذا ما تعرضت للخطر لتدافع عن نفسها ، ولكن هذه الإفرازات ذات فوائد طبية كبيرة لبني الإنسان ، فبعضها متخصص بتخثير الدم ، وبعضها متخصص في انقباض الجلد والعضلات على نحو يقرب طرفي الجرح أحدهما من الآخر - ثم لا يلبث هذان الطرفان أن يلتحما بواسطة مادة لاصقة تكفل التحام أطراف الجرح بطريقة كماوية وسريعة جداً .

والغريب أن هذه المواد تتداخل فيما بينها وتتسق وظائفها وتتعاون وكأنها واعية هادفة ، وتتعمد الوصول إلى نتيجة واحدة هي : سرعة التئام الجروح . وإن الجروح التي يحتاج التئامها إلى عشرة أيام يمكن التئامها في غضون أربعة أيام لو عولجت بتلك المادة التي أثبت الدكتور جاسم أنه لا توجد لها أية أعراض جانبية » .

قال تعالى : ﴿ وَإِنْ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةٌ <sup>(١)</sup> .

هل هناك تجسس في عالم الأسماك ؟

من المعروف أن بعض أنواع السمك الكبير تأكل السمك الصغير . ولكن هناك سمك القرش المربع الذي لا يسير إلا وحوله عدد من الأسماك الصغيرة الملونة . وترتاح هذه الأسماك - إذا ماتعت - على جسم القرش ، بل ربما تدخل إلى فيه وتداعب أسنانه الحادة .

وقد وجد العلماء أن هذه الصداقة بين هذين النوعين من الأسماك صداقة غير بريئة . فالأسماك الصغيرة ( عيلة ) لأسماك القرش ، مهمتها اكتشاف الطريق

---

(١) النحل ٦٦/٦٧

له ، ولهذا أطلقوا عليها اسم ( الأسماك الكشافة ) ، لأنها تتقدم سمك القرش ، وتكشف له عن أعدائه وفرائسه ، وهي ( جاسوسة نشطة ) تقدم كافة المعلومات القيمة لسمك القرش من خلال تقدمها له . فإن كان العدو قوياً وقعت الأسماك الكشافة خريسة له ، وبهذا يقدر سمك القرش قوة عدوه ، ويقرر الهجوم أو الانسحاب .

أما الفائدة التي تجنيها الأسماك الكشافة من هذه الصداقة مع القرش ، فتتلخص في ضمان الحماية لأنها بجوار حيوان قلما يجروأحد على الاقتراب منه . ومن جهة أخرى تشارك القرش في التهام بعض بقايا ضحاياه الذين يفتريهم ، وما أكثر ضحايا القرش !!

بعض من الأسلحة الدفاعية عند السمك :

#### ١ - الأسلحة الضوئية :

بعض الأسماك تستخدم الأسلحة الضوئية في الدفاع عن نفسها ، فهناك أسماك الزناد التي تملك ثلاث أشواك في زعنفتها الظهرية ، وإذا صم العدو على مهاجمتها تومض هذه الأشواك بشدة مثيرة رعب العدو وفراره .

وهناك أسماك النيون السوداء التي تعيش عادة في الأماكن المظلمة ، حيث يلائم الظلام لونها الأسود ، فإذا ما اقترب منها عدو فإنها تشع ضوءاً قوياً يصدر عن كل جسمها ، وبذلك تعشي عيني عدوها . وما أن يومض أحد أفراد هذا السمك حتى تومض كل رفيقاتها الأخريات في وقت واحد .

#### ٢ - الأسلحة الكهربائية :

ذكرنا أن بعض الأسماك تولد الكهرباء . ففي المجاري المائية العذبة في

البرازيل ، وغينيا ، وحوض نهر الأمازون ، تعيش ثعابين الماء الكهربائية ، وأربعة أخماس جسم الثعابين مليئة بأعضاء تولد الكهرباء وتخزينها ، ويتحكم الثعبان كل التحكم في قوة الصدمة التي يرسلها ، وهو مجهز بثلاثة أزواج من المولدات الكهربائية ، وهو يطلق تياراً صاعقاً قد يصل إلى ٣٠٠ - ٥٠٠ فولت على من يحاول الاعتداء عليه فيرديه قتيلاً !!

## ٢ - « ومن الجمال ماقتل » !

حق في حروب الأسماك هناك تقدير للجمال ! ومثال ذلك نوع من الأسماك المرجانية يعرف باسم ( السمك اللاتكي ) ، وهو من أجل أنواع الأسماك على الإطلاق . وقد جعلها الله متعة للناظرين . حق أن وحوش البحر قد أدركت ذلك ، فهي تجرم عن التهام الأسماك اللاتكية ، وتدعها تمر أمامها مرور الكرام دون أن تتعرض لها بسوء وكأن جمال هذه الأسماك بلغ حداً لم تستطع معه تلك الوحوش إلا أن تقدره وتنظر إليه .

وقد أطلق عليها عالم البحار الشهير ( كوستو ) اسماً إضافياً هو ( ساحر البراكودا ) ، فقد صور عدداً من حالات قرش البراكودا الشرس وهو يطارد فريسته ، ولكن القرش كان يتوقف فجأة عن المطاردة حينما يمر بجانب سمكة ملائكية . وينسى طريدته حتى ولو كانت على بعد عدة سنتيمترات منه . ويتجمد مستمتعاً بمنظر السمكة اللاتكية ، وهي تتبخر أمامه جيئة وذهاباً . ويزداد استمتاعه عندما تبدأ السمكة بمداعبته وهي تلمس جسمه بفمها ، وقد استنتج ( كوستو ) أن لهذه الأسماك مهمة أخرى هي تنظيف قرش البراكودا وغيره من الطفيليات العالقة على أجسامها ، وكأنها تعبر بذلك عن امتنانها لهذه الأسماك والوحوش لأنهم لا يقتربون منها بسوء ، ولكنها تفعل ذلك طلباً للرزق والطعام الذي هو تلك الطفيليات العالقة<sup>(١)</sup> .

(١) مجلة « أهلاً وسهلاً » سبتمبر ( أيلول ) ١٩٩٠

وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحد

هل يقوم السمك باصطياد السمك ؟

يمكن لسمك الـ (Goosefish) أن يصطاد سمكا آخر بواسطة صنارة مثبتة فوقه . وحين تعلق السمكة في صنارته يفتح فيه فيدخل الصيد ومعه كمية كبيرة من الماء إلى جوفه .

وهناك أكثر من ٢٠٠ نوع من السمك ممن يصطاد بنفسه السمك الآخر .

هل يمكن للأسماك أن تسبح على جنبها ؟

بعض الأسماك بطيئة في حركتها ، ضخمة في بنيتها .. تزن أكثر من ٢٠٠ كغ .. ومن هذه الأسماك ما يسمى بسمكة الشمس (ocean sunfish) .

أما الأسماك المفلطحة كالهلبوت والبليل فليس لها من خيار في حركتها .. فهي تسبح على جنبها .

وحين تكون هذه الأسماك صغيرة تسبح كبقية الأسماك .. إلا أنها سرعان ماتميل إلى جانب واحد ، ... وتبدأ إحدى العينين بالهجرة من جانب من جانبي الرأس إلى جانب آخر ، بحيث تصبح العينان في جهة واحدة .

وقد ينحرف الفم إلى الجهة الأخرى في بعض الأنواع .

ماذا يحدث حينما يفقد القرش Shark أحد أسنانه ؟

عند القرش أكثر من مجموعة من الأسنان .. وبعضها لديه خمس مجموعات . ويبدل القرش أسنانه بسرعة هائلة ، ويقدر الخبراء أن القرش يمكن أن يفقد أكثر من ٢٠,٠٠٠ سن في العقد الواحد من العمر<sup>(١)</sup> .

(١) عن ( Family Guide to Nature ) طبعة ١٩٨٦ م ، ١٩٦ - ٢٠٠

## من غرائب عالم الأسماك :

هل تعلم ؟

● أن ذكر أسماك السلور البحرية Sea Cat-fish يقوم بدور الأم نحو صفاره ، وذلك بأن يأخذ البيض في فـه بعد أن تضعه الأنثى ، ويحمله شهراً أو أكثر ، وتستمر الصغار في فـه بعد الفقس لمدة أسبوعين آخرين ، ونظراً لوجود ما يزيد عن ٥٠ بيضة في فـه ، يصبح من المستحيل عليه أن يأكل أو يتغذى وعلى ذلك ، فهو يصوم في الواقع مدة هذه الأسابيع الستة !!

● وأن لدى حصان البحر Sea-horse الذكر نوعاً من الأكياس على معدته ، يشبه كيس حيوان أنثى الكنغر ، وعند وضع البيض وإخصابه ، تمرر الأنثى إلى كيس الذكر ، ويفقس البيض بعد ٨ - ١٠ أيام ، وتبقى صفار السمك في الكيس لمدة قصيرة ، ويحصل على غذائه من دم الأب . وعند تمام غو الصغار ، فإنها تطرد من الكيس إلى الماء وتصبح معتمدة على نفسها . ويلعب الذكر في سمك حصان البحر دوراً كبيراً تقوم به ، في الغالب ، أمهات الحيوانات الأخرى في التكاثر .

● وأن هناك سمكاً يسمى ( السمك ذو الأربع عيون ) ( Anableps ) في المناطق الحارة من أميركا الوسطى والجنوبية ، وكل عين مقببة إلى نصف علوي ، ونصف سفلي ، وعدسة النصف العلوي مهيأة للرؤية في الهواء ، بينما عدسة النصف السفلي للرؤية تحت الماء . وغالباً ماتسبح السمكة فوق سطح الماء ، ويكون النصف العلوي من عينها خارج الماء ، وبهذه الطريقة يمكنها في الوقت نفسه مراقبة أعدائها مثل الطيور آكلة السمك الموجودة في الهواء . وكذلك الأسماك الكبيرة السابجة تحتها !!



- وأن سمك البقر Cowfish مغطى بدرع من الصفائح العظمية ، ويوجد فوق كل عين قرن حاد طويل . وهو يسبح ببطء شديد غير مكترث بمن حوله إذ لا يمكن لأي عدو أن يتلعه دون أن يصيب نفسه بجروح شديدة !!
- وأن لدى سمك أبو دقيق Butterfly fish بقعة داكنة على الجزء الخلفي من جسمها تشبه العين ، ويظن أعداء سمك أبو دقيق أن الذيل هو الرأس ، وتصوب على الذيل فتندفع السمكة إلى الأمام وتهرب من مفترستها . ( ٨١ )

### غرائب عالم البحر العميق :

لقد اكتشف العلماء الذين يدرسون أسماك البحار العميقة أن كثيراً من الأسماك تحمل أضواء بعضها على لواص طويلة محمولة على الرأس ، وأخرى تشبه سلسلة من المصابيح على طول جسمها ، وتستطيع بعض هذه الأسماك أن تطفئ أو تضيء أنوارها حسباً تشاء ، وعندما تقترب الأسماك المضيئة من السطح تختفي أضواؤها .

ولاحظ العلماء أن تلك الأضواء تحدث بطرق مختلفة ، فبعض تلك الأسماك يحمل جراثيم على أجزاء من جسمها تجعلها تتوهج في الظلام ، وهناك أسماك أخرى لها حاملات ضوء تحت جلدها . وتشبه هذه الكرات الصغيرة كشافات الضوء في السيارة كما يشبه الجزء المستدير من الكرة عدسة ، وتحتها سائل مائي ينبثق منه الضوء إذا ما اتحد مع الأوكسجين الموجود في دم السمكة .

وعالم البحار العميقة لا يرين عليه الصمت ، فقد أرسلت في السنوات الأخيرة أجهزة صوت إلى أعماق البحر المختلفة ، فسجلت أصوات هناك ... فبعض الأسماك يموء مثل القطط .. وبعضها يصيح .. بينما بعضها الآخر ينق ويئن . وتحدث الجمري ( الروبيان ) Shrimps أصواتاً كوقع خطى الإنسان على فروع الأشجار الجافة ، وذلك بفرقة مفاصل مبالغها ، والغريب في الأمر أن الصوت أحياناً يصم الأذان . ( ٨١ )

## ماذا تأكل السمك ؟

معظم الأسماك تتغذى على حيوانات أخرى ، وبعضها يأكل الأسماك الصغيرة . وتبتلع الأسماك طعامها كاملاً أو مقطعاً إلى أجزاء . ولا تستخدم الأسماك أسنانها لمضغ الطعام بل لمسكه أو تمزيقه .

وهناك بعض الأسماك التي تتغذى أيضاً على بعض النباتات التي تطحنها بواسطة أسنان خاصة .

## كيف تتنفس الأسماك ؟

حينما تشاهد سمكة ذهبية تبتلع الماء وتفتح فيها وتغلقه بانتظام فإنك ترى السمكة وهي تتنفس . فالسمك يأخذ الأوكسجين من الماء بدلاً من الهواء . وبدلاً من أن تفرق الأسماك في الماء فإنها تحتاج إليه للحياة .

و يدخل الماء عبر الفم إلى الخياشيم Gill التي تحتوي على أوعية دموية على سطحها وفي الخياشيم يحدث تبادل بين غاز ثاني أوكسيد الكربون الذي نقل من خلايا جسم السمكة ( فيطرح خارجاً ) ويدخل الأوكسجين الذائب في الماء إلى السمكة . وتستطيع الخياشيم العمل بفعالية قوية حيث بإمكانها امتصاص ٧٥ ٪ من الأوكسجين المتوفر لديها في الماء .

وتحدد نسبة الأوكسجين في الماء نوع السمك الذي يعيش في تلك المياه . فسمك التروت مثلاً يحتاج إلى كميات كبيرة من الأوكسجين ، ولهذا فإنه يعيش في المياه الباردة التي تحتوي على كمية أكبر من الأوكسجين من المياه الحارة ، وفي المقابل فإن سمك الشبوط Carp والسرور Catfish تستطيع العيش في ماء فقير بالأوكسجين كماء الأقنية مثلاً . ( ٥٤ )

بعض من عالم الحيتان :

الحوت الأزرق :

تنتمي جميع الحيتان إلى رتبة من الثدييات تعرف بالحوتيات Cetacea وقد ظهر الحوت أولاً خلال العصر الأيوسيني ( أي منذ حوالي ٦٥ مليون عام ) .  
والحوت الأزرق من أكبر الحيوانات الحية ، فقد يبلغ طوله أكثر من ٣٣ متراً ،  
ويصل وزنه إلى ما يزيد على ١٢٠ طناً .

ويبلغ عرض ذيله سبعة أمتار ، ووزن الدهن الذي فيه ٢٥ طناً ، ووزن العضلات ٥٠ طناً ، ووزن العظم ٢٠ طناً .

ويتنفس الحوت الأزرق بالرئتين ، فيظهر على سطح الماء مثل باقي الحيتان ، كل ٢٠ دقيقة تقريباً ، ليتنفس من خلال فتحات أنفه ، ويظهر زفير الحوت كضباب كثيف خارج من فتحات الأنف أو خياشيم الحوت ، ويتركب من رذاذ مكون من دقائق غطائية slime particles .

ورغم أن فم الحوت الأزرق واسع ، إلا أن بلعومه ضيق جداً ، ولا يمكنه إلا ابتلاع أصغر الأطعمة فقط ، ولديه ، بدلاً من الأسنان ، ما يزيد على ٣٠٠ من الصفائح الباليينية Baleen Plates . ويفتح الحوت فكه ، ويملاؤه بكيات كبيرة من جبري صغير يعرفه الصيادون ، ثم يغلق فمه ، ويدفع الماء بلسانه إلى الخارج ، فتحجز حواف الصفائح الباليينية جميع الجبري الصغير ، وأي سمك صغير .

حيتان أخرى :

١ - الدلفين Dolphin :

وهو من حيوانات الملاعب المسلية والذكية ، ويبلغ طوله مترين ، ويقال

إنه يسبح بسرعة قد تصل إلى ٦٤ كيلومتراً في الساعة ، ويمكنه أن يقفز خارج البحر لمسافة تزيد على ٤ أمتار أو ضعف طوله .

## ٢ - حوت المنى Spermin Whale :

وقد يصل طول هذا الحوت إلى ٢٠ متراً ، وقد يوجد العنبر Ambergis المستخدم في صناعة الروائح العطرية أحياناً في أمعائه ، ولكن لم يكتشف إلى الآن ، سبب وجوده هناك ، أو من أي شيء يصنع .

ويعيش حيوان المنى في البحار الدافئة والاستوائية . ( ٨١ )

وقد جاء في « الصحاح في اللغة والعلوم » :

« الحيتان حيوانات ولودة ، وتلد الأنثى حوتاً واحداً عادة في كل مرة . وتتراوح مدة الحمل من ١١ إلى ١٦ شهراً حسب النوع . وتُرضع الأم وليدها من ثديين في مؤخر بطنها .

ومن أشهر الحيتان : حوت الأرض الخضراء ( Green Land Whale ) ، وحوت العنبر ( ويستخرج منه العنبر ) ، والدلفين <sup>(١)</sup> .

---

(١) « الصحاح في اللغة والعلوم » ٢١٧/١

## الفصل الثاني

### السّمك كغذاء

جاء في كتاب ( Food and Nutrition ) طبعة ١٩٨٩ م :

« تصنف أنواع السمك حسب طريقتين :

الأولى - تبعاً للمنشأ :

أ - أسماك المياه الحلوة : كالسلمون والسمك المرقط Trout .

ب - وأسماك البحار : وهذه تقسم إلى قسمين :

١ - أسماك تسبح قرب سطح البحر : كالرنكة Herring ،  
والبلشار Pilchard ، والإسقمري Mackerel .

٢ - أسماك تسبح قرب قاع البحر : كالبليس Plaice ، والقُد Cod .

الثانية - تبعاً لكمية الدهن في السمك ونوعه :

أ - الأسماك الدهنية : Oily Fish

وتحتوي على ما يزيد عن ٥% من وزنها من الدهون ، ولهذا يكون لحمها قائم اللون .

ومنها الإسقمري والرنكة والبلشار والسلمون .

ب - السمك الأبيض : White Fish

ويحتوي لحمها على أقل من ٥% من وزنها دهناً ، ولهذا كان لحمها أبيض اللون .

ومنها الهلبوت والقنبر والبلس والحدوق Haddock « . ( ٤٩ )<sup>(١)</sup>

### السّمك كغذاء :

يقول كتاب ( Food and Nutrition ) في طبعة ١٩٨٩ م :

« يعتبر السمك بالنسبة لسكان الأسكيمو واليابانيين المصدر الرئيسي للبروتين . والبروتين الموجود في السمك ذوقية غذائية عالية ، وهو سهل الهضم . ولا يخلف بعد امتصاصه إلا القليل من الفضلات .

والسمك الأبيض أسهل هضماً من اللحم ولهذا فهو يعتبر غذاءً مفيداً للمرضى المصابين باضطرابات الجهاز الهضمي .

وعلى النقيض من اللحم ، فإن الدهن في السمك يتألف بشكل أساسي من حموض دهنية غير مشبعة ( مفيدة ) . ولذا فهو مفيد للذين يتبعون مبدأ تناول الغذاء الصحي » .

### الفيتامينات في السمك :

يحتوي السمك على العديد من الفيتامينات ، وبكميات مفيدة جداً .

### الفيتامينات الذوابة في الدهون :

لحم السمك الدهني غني بالفيتامين ( أ ) والفيتامين ( د ) ، وتحتوي معلبات السمك على كمية جيدة من الفيتامين ( د ) .

أما الأسماك البيضاء فتحتوي الفيتامين ( أ ) و ( د ) في زيت أكبادها وليس في لحمها .

(١) هذه الأرقام للمراجع آخر الكتاب .

## الفيتامينات الذوابة في الماء :

لا يحتوي السمك على الفيتامين ( سي ) . وتحتوي معظم أنواع السمك على كيات قليلة من مجموعة الفيتامين ( ب ) .

### بيوض السمك :

وكثيراً ما تؤكل بيوض سمك القد والرنكة وهي ذات قيمة غذائية عالية . وقد اشتهرت بيوض سمك الحفش Sturgeon ، التي تسمى ( كافيار ) ، بطعم لذيذ ، وهي باهظة الثمن . ( ٤٩ )

### المعادن في الأسماك :

الكالسيوم : معظم الكالسيوم الموجود في السمك هو في العظام ، وتؤمن العظام - المطهية - في معلبات السمك مصدراً مفيداً للكالسيوم .

اليود : تعتبر أسماك البحار مصدراً جيداً لليود .

الحديد : الأسماك فقيرة بالحديد .

الصوديوم والكلور : موجودة في كل أنواع السمك .

البوتاسيوم والفوسفور : موجودة في كل أنواع السمك . ( ٤٩ )

السمك الأبيض	السمك الدهني	
٪١٧,٥	٪١٩	بروتين
٪٠,٩	٪١٥	دهون
٪٨٠	٪٦٧,٥	ماء
-	-	نشويات
٪١,٢	٪٢,٥	معادن

### القيمة الغذائية للسمك

## الدهن في السمك :

يتميز الدهن في السمك بغناه بنوعين من المحوض الدهنية اللامشعبة العديدة ، وهذين المحضين هما : حمض إيكوزا بنتانويك Eicosapentaenoic Acid ، وحمض دوكوزاهكسانويك Decosahexaenoic Acid .

ومن أكثر أنواع السمك غنى بهذين المحضين هما سمك الإسقمري Mackerel ، وسمك الرنكة ( وهو من جنس السردين ) Herring ، المتوافرين بكثرة في المحيط الأطلسي .

ولهذين المحضين الدهنيين خاصة أساسية في خفض مستوى الدهون في الدم مما يجعلها تقي من تصلب الشرايين وخاصة مرض الشرايين الإكليلية في القلب .

ويحتوي السمك على كمية من الدهن تختلف باختلاف نوع السمك والفصول والأماكن التي يعيش فيها . فالسمك الأبيض White Fish ( مثل السمك القد Cod ، والكولي Coley ، والبليس Plaice ، والحذوق Haddock ، يحتوي على ١ ٪ من وزنه دهناً .

أما الأسماك الزيتية Oily Fish ( مثل السلمون المرقط Trout ، والسلمون Salmon ، والإسقمري Mackerel ، والرنكة Herring ، والبشار Pilchard ، والسردين Sardine ، فإنها تحتوي على ٥ - ٢٥ ٪ من وزنها دهناً .

وأما عن نوع الدسم الموجود في السمك فإن نسبة الدهون اللامشعبة هي أعلى في الأسماك الزيتية منها في السمك الأبيض .

ويعطي المثة جرام من السمك الزيتي ٢٠٠ سعر حراري ( كالوري ) من الطاقة و ١ - ٢ جرام من المحوض الدهنية الهامة في السمك .



## الأسماك الغنية بالحموض الدهنية المفيدة

نوع السمك	كمية الحموض الدهنية في ١٠٠ غ من السمك ( بالجرام )
الإسقمري Mackerel	٢,٢
السردين Sardine	١,٧
الرنكة Herrings	١,٧
البشار Pilchards	١,٧
التونا Tuna	١,٦
السمك المرقط Trout	١,٦
الحفش Sturgeon	١,٥
( سمك كبير تخرج منه بيوض تسمى كافيال )	
السالون Salmon	١,٤
الأنشوفة Anchovies	١,٤
القنبر Bluefish	١,٢
الملبوت Halibut	٠,٩
الفرخ Bass	٠,٨
البوري Mullet	٠,٦
المحار Oysters	٠,٦
الشبوط Carp	٠,٦

## الأسماك الفقيرة بالحموض الدهنية المفيدة

نوع السمك	كمية الحموض الدهنية في ١٠٠ غ من السمك ( بالجرام )
الكراكي Pike	٠,٣
القد Cod	٠,٣
البليس Plaice	٠,٢
السمك المسطح Flounder	٠,٢
الإسكليس Eel	٠,٢
الحدوق Haddock	٠,١

ملاحظة : كلما ارتفعت نسبة الدهون في السمك ، كانت أكثر فائدة للإنسان !.

## الأبحاث العلمية الحديثة

### الفصل الثالث

#### زيت السمك

#### وارتفاع دهون الدم

ماهي دهون الدم ؟

رغم أن الأطباء ينظرون إلى الدهن على أنه عدو للإنسان ، فإننا نحتاج إلى كيات معقولة منه في غذائنا ، لكي نجيب أجسامنا نقصاً في الفيتامينات الذوابة في الدهون كالفيتامين ( أ ) والفيتامين ( د ) ، ولكي نؤمن بعض العناصر الهامة للجسم كالأحماض الدهنية الأساسية مثلاً .

والكولسترول مادة دهنية تتواجد في كل خلايا ودماء الحيوانات والإنسان ، وهو عنصر أساسي في التركيب الكيماي لأجسامنا .

ومن أهم أنواعه نوعان : نوع ضار ، ونوع مفيد .

فأما النوع الضار : فهو ما يسمى بكولسترول الدم البروتينية ذات التركيز المنخفض ونرمز له بـ ( LDL ) .

ويعتبر هذا النوع ضاراً لأنه يترسب في الشرايين سواء كان في الأطراف أم في القلب والدماغ ، مما يؤدي إلى حدوث تضيق في هذه الشرايين . ومن أشد

الكوارث التي يحدثها ذلك التضيق : ( احتشاء القلب ) أو ما يسمى ( بجلطة القلب ) أو ( السكتة القلبية ) .

وأما النوع المفيد : فهو ما يرمز له بـ (HDL) أي كولسترول الدم البروتينية ذات التركيز المرتفع (High density Lipoprotein) .

وميزة هذا النوع من الكولسترول أنه يخلص الجسم من النوع الضار ، وذلك عن طريق إخراجها من الخلايا وحمله إلى الكبد . ونحن نطمح دوماً إلى ازدياد هذا النوع المفيد في دمائنا ، فكلما كان مرتفعاً كانت نسبة الإصابة بأمراض شرايين القلب أقل .

وأما الغليسريدات الثلاثية فهي مواد دهنية تتواجد في أجسامنا ، وهي مصدر هام للطاقة في الجسم . إلا أن ارتفاعها يؤدي إلى ازدياد احتمال الإصابة بأمراض شرايين القلب . ويرتفع مستواها في الدم بشدة عقب تناول وجبة غنية بالدهون . لذا يجب قياس مستوى الدهون في الدم بعد صيام ١٤ ساعة .

وينبغي المحافظة على مستوى طبيعي من الكولسترول والغليسريدات الثلاثية في دمائنا إذا ما أردنا أن نحيا حياة خالية من مشاكل القلب يا ذن الله<sup>(١)</sup> .  
**زيت السمك والدهون في الدم :**

أثبتت التجارب العلمية التي أجريت في السنوات الأخيرة أن زيت السمك دواء فعال في السيطرة على بعض أنواع دهون الدم .  
فقد بدأ الدكتور سينور Saynor - وهو من أشهر الباحثين في العالم في ميدان زيت السمك - دراسة في جامعة شيفيلد في بريطانيا عام ١٩٨٠ م . واستمرت هذه الدراسة حتى منتصف عام ١٩٨٧ م . وكان الهدف منها معرفة تأثيرات زيت

---

(١) للمزيد من التفاصيل راجع كتابنا « الدهون ، الكولسترول والقلب » الذي نشرته مكتبة السوادي بجدة .

السك على دهون الدم . بدأ الدكتور سينور التجربة على نفسه ، بعد أن فوجئ بوجود ارتفاع في الكولسترول والفليسيريدات الثلاثية ( إحدى دهون الدم ) عنده . ذهب إلى الصيدلية واشترى زجاجة من زيت كبد الحوت . أخذ يتناول ملعقة كبيرة يومياً من هذا الزيت . ولم كانت دهشته عظيمة حيناً علم أن الفليسيريدات الثلاثية عنده قد عادت إلى مستواها الطبيعي بعد سبعة أيام فقط من تناول زيت كبد الحوت ... ولم ينخفض الكولسترول بهذه السرعة بالطبع ، لأن تغيرات الكولسترول بطيئة جداً ، وقد تستغرق أسابيع بل وأشهر قبل أن تبدي أي تحرك في مستواها .. وارتفع عنده الكولسترول المفيد H.D.L .

يقول الدكتور سينور : كان من الصعب عليّ في ذلك الحين أن أقنع زملائي الأطباء بأن يتناولوا زيت السمك لدراسة تأثيره على دهون الدم عندهم ... ولكن .. وبعد فترة وجيزة ، استطعت إقناعهم وتمكنت من إجراء دراسة صغيرة استمرت مدة ستة أسابيع . وكانت النتيجة أن انخفضت الدهون عندهم مثلاً انخفضت عندي .

ولم يعد الدكتور سينور يجري تجاربه على زيت كبد الحوت ، فقد تمكنت شركة أدوية بريطانية من إنتاج حبوب تدعى Max EPA تحتوي على زيت السمك الصافي وتخلو من الفيتامين ( أ ) و ( د ) .

وانضمّ إليه في الدراسة الدكتور فيريل ( مستشار أمراض القلب في جامعة شيفيلد ) ونشر هذان الباحثان العديد من المقالات المشتركة .

وكانت هناك على الشاطئ الآخر من الإطلنطي ( أي في الولايات المتحدة ) دراسات وتجارب مماثلة نذكرها بعد حين .

تمّت دراسة الدكتور سينور ١٥٢ مريضاً أصيبوا من قبل بجلطة واحدة في القلب على الأقل ، و ٥٨ مريضاً مصاباً بذبحة القلب ( الخناق الصدري )

و ١١ مريضاً بمرض السكر .. وكانت الدهون مرتفعة عند هؤلاء جميعاً .

وبعد شهر واحد فقط ... بدأت الغليسيريدات الثلاثية بالانخفاض السريع عند كل هؤلاء نحو مستواها الطبيعي . وظلت منخفضة طوال السنين السبع التي استمر فيها هؤلاء المرضى بتناول حبوب الـ Max EPA ( زيت السمك ) .

وقد أظهرت هذه الدراسة حقيقة واضحة ، وهي أن دهون الدم تبقى منخفضة طالما استمر المريض بتناول زيت السمك ، وأن هذا الزيت لا يفقد فعاليته وتأثيره بمرور الأيام . وقد أكدت هذه الحقيقة دراسات أخرى من اليابان ( د . هامازاكي ) وأستراليا ( د . سيمونس ) وبريطانيا ( د . ميلر ) . ولم تحدث أية تأثيرات جانبية لدى تناول هذا الزيت . ( ٢٦ )

#### زيت السمك والغليسيريدات الثلاثية Triglycerides :

الغليسيريدات الثلاثية هي أحد أنواع دسم الدم ، وقد أثبتت الدراسات ومنها دراسة ( فرامنغهام ) الأمريكية الشهيرة أن أولئك المصابين بارتفاع في غليسيريدات الدم هم أكثر عرضة للإصابة بمرض شرايين القلب ، كما أن ذلك الارتفاع يترافق بزيادة في تخثر الدم .

وما لاشك فيه أن زيت السمك يخفض مستوى الغليسيريدات الثلاثية في الدم بمقدار يتراوح ما بين ٢٥ - ٤٠ ٪ . وقد أدخل هذا الدواء في موسوعة الأدوية البريطانية المسماة ( British National Formulary ) ( طبعة ١٩٩٣ ) كدواء فعال في معالجة ارتفاع الغليسيريدات الثلاثية . ( ٤٨ )

وقد نشر العديد من الأبحاث الطبية التي تثبت فاعلية زيت السمك في هذه الحالة في مجلة تصلب الشرايين ( Atherosclerosis ) ومجلة ( Metabolism ) وكانت الجرعة المستعملة في هذه التجارب هي ١٠ حبات من حبوب Max Epa المحتوية على زيت السمك . ( ٤٢ )

وقد نشرت مجلة (Atherosclerosis) عام ١٩٨٧ م دراسة أجريت على ٦٠ رجلاً أعطوا جبوب زيت السمك لمدة ٣ - ٦ أسابيع فانخفض مستوى الفليسيريدات الثلاثية بنسبة ٥٤ ٪ وانخفض ضغط الدم الانبساطي بمقدار ٧ ٪ . ( ٥ )

وفي مقالة نشرها الدكتور ليف (Leaf) و ( وبر ) Weber في مجلة New England Journal of Medicine ، أكد هذان العالمان أن زيت السمك لا يخفض الفليسيريدات الثلاثية فحسب بل إنه يخفض أيضاً أحد أخطر أنواع دهون الدم ، ألا وهو الدهن المسمى بـ (V.L.D.L) الذي يحمل الفليسيريدات الثلاثية وهي في تجوالها في الدم . ( ٢ ، ٥ ، ١٥ ، ١٦ )

**زيت السمك وكولسترول الدم :**

أظهرت الدراسات العلمية الحديثة أن تناول زيت السمك لا يؤدي إلى انخفاض يذكر في مستوى الكولسترول في الدم .

## الفصل الرابع

### زيت السمك وتخثر ( تجلُّط ) الدم

أشارت الدراسات الحديثة إلى أن تناول زيت السمك يؤدي إلى الإقلال من تشكل الخثرات ( الجلطات ) في شرايين الجسم كما يؤدي إلى إطالة زمن النزف وتقص في لزوجة الدم .

ويقول البروفسور أوليفر من جامعة أدنبرة في بريطانيا : « إن زيت السمك يفيد في الوقاية من حدوث الخثرات ( الجلطات ) في شرايين القلب كما يفيد أولئك المصابين بأمراض تؤدي إلى زيادة تخثر الدم Thrombogenic disorders » .

ونسعرض في هذا الفصل تأثير زيت السمك على عناصر الدم المختلفة :

#### كريات الدم الحمراء :

يقول الدكتور ريان وسينور في كتابها The Eskimo diet الذي نشر عام

١٩٩٠ م :

« لقد جعل الله تعالى كريات الدم الحمراء قادرة على تكييف شكلها بحيث تستطيع المرور عبر أرق الشرايين الدموية في الجسم ( الشعيرات الدموية ) » .

فهناك شرايين دقيقة في جسمنا لا يتجاوز قطرها  $\frac{1}{4}$  من المليمتر ، وقد يكون قطر كرية الدم الحمراء ثلاثة أضعاف قطر هذه الشعيرات الدموية ، فإذا تفعل هذه الكريات ؟



أنتوقف عند حدّ ما ... لاتستطيع تجاوزه ... وتحرم الأنسجة من الأوكسجين الذي تحمله هذه الكريات ... فتموت تلك الأنسجة وتتخرب ؟ ... لا ... إن من خلق تلك الكريات يعلم كيف يجعلها تدبر أمرها ، وتؤدي ما خلقت من أجله .

لقد منح الله تلك الكريات غشاءً مطاطياً مرناً ، تستطيع بواسطته .. أن تكيف شكلها حسب ما تقتضيه الضرورة ... فتتمكن من عبور أضيق الشرايين . ولكن إسرافنا في تناول الدهون الحيوانية المشبعة يؤدي إلى فقدان هذه الكريات شيئاً من مرونتها ... فلا تقوى على تكيف شكلها ... وبالتالي لاتستطيع الوصول إلى المكان الذي ينبغي الوصول إليه ... وهذا ما يعيق جريان الدم إلى أعضاء هامة في الجسم كالقلب والدماغ ...

ويحتوي زيت السمك على أحماض دهنية ( EPA ، DHA ) تدخل غشاء الكريات الحمراء فتزيد من مرونتها ... وقدرتها على تغيير شكلها .. فتستطيع هذه الكريات القيام بحركتها على الوجه المطلوب ... وتصل إلى ماتبتغي الوصول إليه دون إعاقة أو إرتباك . ( ٢٦ ، ٤٢ )

#### تأثير زيت السمك على صفيحات الدم :

لا ينحصر تأثير زيت السمك في الوقاية من أمراض شرايين القلب على تأثيره الفعال على الدهون فحسب ، بل إنه يمتد إلى تلك العوامل التي تسبب تخثر ( تجلط الدم ) .. فتكبح جماحها وتخفف من ويلات جلطات ( خثرات ) الدم .

وتحدث تلك الخثرات نتيجة تجمع صفيحات الدم مع بعضها البعض . وصفيحات الدم أجسام صغيرة جداً في دمائنا ضرورية جداً لإيقاف النزف الدموي ... إلا أنه إذا حدث إفراط في تجمعها فإنها تؤدي إلى حدوث الانسداد في

الشرابين . وتحتوي هذه الصفائح على حمض دهني خاص يتأثر بنوع الدهون التي نأكلها .

ويحث الحمض الدهني الموجود عادة في الصفائح الدموية ( وهو من زمرة الدهون التي تسمى « ن ٦ » ) إلى إفراز مادة ( تسمى ثرومبوكسان  $A_2$  ،  $Thromboxane A_2$  ) وتجعل هذه المادة الصفائح تلتصق مع بعضها البعض بشدة ...

ولكن تناول زيت السمك ( أو السمك ) يؤدي إلى دخول نوع آخر من الأحماض الدهنية ( من نوع ن ٣ ) إلى صفائح الدم ... مما يجعل الصفائح تصنع مادة أخرى تسمى ثرومبوكسان  $A_3$  وهي مادة تمنع الصفائح من الالتصاق ببعضها البعض بشدة ، ... مما يخفف من ميل الدم لتشكيل خثرات ( جلطات ) خطيرة في الشرايين .

ويجب التنويه إلى أن تناول كمية معتدلة من السمك أو زيتته لا تمنع تخثر الدم كلية ، بل ينقص من فرط التخثر ( التجلط ) في الشرايين ، مما يقي من حدوث جلطات القلب . ( ١١ ، ١٩ ، ٣٣ ، ٤٢ )

#### زيت السمك والفيبرينوجين في الدم :

تنشأ الخثرة ( الجلطة ) من تجمع الصفائح الدموية مع بعضها البعض ، ثم تتدخل عوامل التخثر الأخرى لتزيد من قوة هذه الخثرة وثباتها .

ومن أهم عوامل التخثر الفعالة في تشكيل خثرة دائمة مادة بروتينية تدعى ( فيبرينوجين ) وقد أكدت الدراسات أن مستوى الفيبرينوجين في الدم يرتفع عند المدخنين مما يزيد من فرص حدوث جلطة القلب ( احتشاء القلب ) وانسداد الشرايين .

وتبين من العديد من الأبحاث أن زيت السمك ينقص مستوى الفيرينوجين بشكل واضح ويعيده إلى مستواه الطبيعي .

وهكذا نجد أن لزيت السمك دوراً آخر في السيطرة على عامل آخر من العوامل الهیئة لحدوث جلطة القلب .

ولا يعني هذا أن يستمر المدخنون في تدخينهم ، ويقول أحدهم سأستمر في التدخين وأتناول حبوب زيت السمك !!

ويطمئن الباحثون الناس بأن مثل هذا الانخفاض الذي يحدث في مستوى الفيرينوجين لا يتجاوز الحدود الطبيعية ولا يؤدي إلى أية مخاطر . ( ٢٠ )

**زيت السمك ولزوجة الدم Viscosity :**

من المعلوم أنه كلما ازدادت لزوجة الدم ( أي أصبح الدم أكثر ثخانة ) ، زاد احتمال حدوث خثرات ( جلطات ) في الشرايين .

ويؤدي تناول زيت السمك إلى خفض لزوجة الدم ... مما يجعل الدم يتحرك بحرية أكثر وهو يجري في شرايين أبداننا ... ( ٢٢ )

## الفصل الخامس

### زيت السمك

### واحتشاء العضلة القلبية

#### ( جلطة القلب )

زيت السمك وتصلب الشرايين ( لحة تاريخية ) :

اعتبر تناول السمك كغذاء عادة صحية جيدة لمدة طويلة من الزمن ، إلا أنه لم تكتشف علاقته بأمراض شرايين القلب إلا منذ مدة قريبة .  
ففي عام ١٩٣٦ م لاحظ ( راينوفيتش ) غياب تصلب الشرايين عند سكان الأوكيو .

وفي عام ١٩٥٩ م لاحظ ( شافر ) أن تصلب الشرايين لا يحدث عند سكان الأوكيو ممن هم دون الستين من العمر ، وقد تأكد من ذلك بتشريح الموتي .

ولاحظ الدكتور بانغ والدكتور دايربرغ فيما بين عام ١٩٧١ و ١٩٨٧ م غياب أمراض القلب الناجمة عن تصلب الشرايين وانخفاض مستوى الدهون وتناول زمن النزف عند سكان جزيرة غرينلاند في الشمال .

وقد أثبت هيراري ماين عامي ١٩٨٠ و ١٩٨٢ م ندرة حدوث أمراض شرايين القلب وشرايين الدماغ في سكان قرية يابانية يعتمد سكانها أساساً على السمك كغذاء .

وفي عام ١٩٨٥ م أظهرت دراسة كروميهوت وجود علاقة عكسية بين تناول السمك وأمراض شرايين القلب .

وتوالت الدراسات فيما بعد لتؤكد جميعها الفوائد العظمى لزيت السمك . ( ١١ )

### هل يؤثر زيت السمك على تصلب الشرايين ؟

يؤدي ترسب الكولسترول والألياف والصفائح وغيرها على جدار الشرايين ، إلى تشكل عسيده ( لطاخة ) شريانية تسبب تضيقاً في الشريان .

وقد أظهرت الدراسات التي أجريت على الحيوانات فوائد زيت السمك في الوقاية من تشكل مثل ذلك التضيق في الشرايين .

وأجرى الدكتور ( لاندي مور ) من كندا دراسة لمعرفة قدرة زيت السمك في منع التصلب والانسداد الذي يحدث في الشرايين أو الأوردة التي تستخدم كتوصيلة بين الشريان الأهر ( الأورطي ) وشرايين القلب عند المرضى المصابين بجلطة القلب أو تضيق شديد في شرايين القلب .

وتبين أن إعطاء زيت السمك للكلاب التي أجريت عليها التجربة قد أدى إلى منع حدوث التصلب في الشرايين .

وأبدت دراسة أخرى أجريت على الحيوانات أن تأثير زيت السمك يفوق تأثير الإسبرين والبرزانتين ( وهما علاجان يعطيان عادة للمرضى الذين تجرى لهم عمليات وصل الشرايين coronary artery bypass ) .

وقد درس الدكتور ( هامازاكي ) من جامعة ( توياما ) في اليابان انتشار تصلب الشرايين في قريتين في اليابان ، كان سكان الأولى من الصيادين الذين

يكثر من تناول السمك . وكان سكان الأخرى من المزارعين الذين لا يأكلون من السمك إلا قليلاً .

فتبين بوضوح أن أمراض شرايين القلب كانت أقل حدوثاً عند سكان القرية الأولى . ( ١ ، ٦ ، ٧ )

### زيت السمك وأمراض شرايين القلب الإكليلية ( التاجية ) :

نشر الدكتور كرومهورت عام ١٩٨٥ م دراسة كبيرة في مجلة شهيرة هي New England Journal of Medicine ، وقد أجريت الدراسة على ٨٥٢ رجلاً كانوا يقطنون مدينة زوتفن الهولندية . وقد حصل الباحثون على معلومات حول عادات وكية تناولهم للسمك منذ عام ١٩٦٠ م ، وتابع الباحثون هؤلاء الأصحاء مدة عشرين عاماً .

أظهرت هذه الدراسة أن معدل الوفيات بأمراض شرايين القلب عند الذين كانوا يأكلون السمك كانت منخفضة جداً بالمقارنة مع أولئك الذين لم يتناولوا السمك . واستنتج هؤلاء الباحثون أن تناول وجبة أو وجبتين فقط من السمك في الأسبوع يمكن أن يلعب دوراً هاماً في الوقاية من جلطة ( احتشاء ) القلب . ( ١٢ )

وكانت هذه أول دراسة أكدت فائدة تناول كميات صغيرة من السمك . وقد قبلت هذه الدراسة بالترحيب والارتياح من قبل الأوساط الطبية .

وفي دراسة أخرى من جامعة تكساس بالولايات المتحدة نشرها الدكتور شيكل في مجلة N.E.J.M أكد هذا الباحث أن تناول السمك يؤدي إلى انخفاض نسبة الوفيات بأمراض شرايين القلب .

وعقب نشر هذه الدراسات سادت أميركا صيحة تدعو الناس إلى تناول السمك وزيت السمك ، ونشرت فيما بعد العديد من الأبحاث في هذا الموضوع .

وأكدت دراسة حديثة نشرت في مجلة اللانست البريطانية الشهيرة عام ١٩٨٩ م أن تناول السمك ( قطعتين أو ثلاثة في الأسبوع ) من قبل المرضى الذين أصيبوا بجلطة في القلب ( السكتة القلبية / الاحتشاء القلبي ) قد أدى إلى انخفاض نسبة الوفيات في السنين التي تلت جلطة القلب . ( ٢٦ )

ومن أوائل الملاحظات العلمية الحديثة عن فوائد زيت السمك ما أشار إليه طبيب يدعى ( سينكلير Sinclair ) حين وجد أن تصلب الشرايين نادر عند الذين يعيشون في منطقة القطب الشمالي ( الأسكيمو ) ويتناولون لحوم السمك أو الفقمعة ( عجل البحر Seal ) هناك كصدر أساسي لغذائهم .

أما أولئك الذين يأكلون أنواع الطعام الأوروبية المختلفة في الأسكيمو فعلى الرغم من أنهم يعيشون في نفس المنطقة ذاتها إلا أن نسبة حدوث أمراض تصلب الشرايين لا تقل عندهم أبداً عما هي في أوروبا وأمريكا .

وقد وجد أن نسبة الوفيات الناجمة عن أمراض القلب عند صيادي السمك اليابانيين هي أقل بكثير منها عند المزارعين في اليابان . ( ١ ، ٤ ، ٥ ، ٦ )

وكتبت المجلة الطبية البريطانية مقالة رئيسية بتاريخ ٢ كانون الأول ١٩٨٨ م عنوانها : ( فوائد زيت السمك ) . وما جاء في هذه المقالة :

« لقد أصبح معروفاً أن ساكني الأسكيمو واليابانيين يتناولون من السمك أضعاف ما يتناوله غيرهم وأن نسبة حدوث احتشاء العضلة القلبية ( جلطة القلب ) عندهم أقل بكثير من المجتمعات الغربية .

كما لوحظ أنه حتى في اليابان نفسها فإن أقل نسبة لحدوث احتشاء العضلة

القلبية كانت ، في منطقة تسمى أوكيناوا ، تلك المنطقة التي يتناول أهلها ضعفي ما يتناوله الآخرون في اليابان من السمك .

ودلت الدراسات الوبائية أيضاً على أن نسبة حدوث أمراض الشرايين الإكليلية ( شرايين القلب ) في هولندا ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بالكمية التي يتناولها الهولنديون من السمك خلال العشرين سنة الماضية ، فكلما زاد تناولهم للسمك كلما نقصت نسبة الإصابة بأمراض الشرايين الإكليلية » . ( ٢ )

وكتبت مجلة ( اللانست Lancet ) الطبية البريطانية الشهيرة مقالة رئيسية بتاريخ ١٤ أيار ( مايو ) ١٩٨٨ م بعنوان ( زيت السمك ) جاء فيها :

« لقد أصبحت الأمراض المزمنة في الوقت الحاضر سبباً أساسياً للوفيات وللأختلاطات في المجتمعات المتحضرة والمتطورة اقتصادياً . ويبدو أن الوقاية من هذه الأمراض والتخفيف من حدتها ربما تكون أيسر بكثير من معالجتها .

ولهذا اتجه الكثير من الباحثين نحو الوسائل الغذائية كوسيلة من الوسائل التي يمكن بها تغيير مجرى المرض أو تخفيفه أو الوقاية منه .

ولم تقتصر الدراسات على ساكني منطقة غرينلاند من الأسكيمو ، ولا على اليابانيين فحسب بل امتدت الدراسات إلى هولندا وأمريكا والسويد .

وأثبتت دراسة أجراها الهولنديون على عدد كبير من المرضى شوهدهوا بانتظام لمدة عشرين شهراً في المستشفى أن نسبة الوفاة بمرض الشرايين الإكليلية القلبية قد انخفض بنسبة ٥٠ ٪ عند أولئك الذين تناولوا ٣٠ جراماً من السمك يومياً بالمقارنة مع أولئك الذين لم يتناولوا السمك على الإطلاق » . ( ٨ )

وقد أشار الدكتور ( كرومهوت Kromhout ) إلى أن تناول السمك مرة أو مرتين في الأسبوع قد ينقص نسبة حدوث مرض الشرايين الإكليلية في القلب . ( ١٢ )



وقد أثبتت الدراسات أن تناول ٣٠ جراماً من السمك ( أي ما يعادل ثلثي سمكة من السمك الأبيض ، أو ثلث سمكة من الأسماك الدهنية ) ، يؤدي إلى الوقاية من مرض شرايين القلب . ( ٤ )

وينصح الدكتور ( ساندروز ) من جامعة لندن بتناول المزيد من السمك بدلاً من تناول اللحوم ، والإقلال من تناول الأجبان واللحوم بشكل عام ففي السمك ما يعوض عن البروتينات الموجودة في اللحوم والأجبان ، إلا أنه من الأفضل تجنب السمك المقلي أو المملح ( كي تتجنب الدهون المستخدمة في القلي ، والملح الزائد غير المرغوب فيه ) . ( ٢٨ )

### ماهي الذبحة الصدرية ( أو الخناق الصدري ) :

الذبحة الصدرية هي ألم يشعر به المريض في منتصف الصدر أو خلف عظمة القص ويحدث هذا الألم خلال الجهد الجسماني ، وقد يأتي أثناء الراحة . ويمتد الألم عادة إلى الذراع اليسرى أو إلى الرقبة ، ويختفي عادة بعد دقائق من التوقف عن الجهد .

وتحدث الذبحة الصدرية نتيجة تضيق في شرايين القلب التاجية ( الإكليلية ) أو تشنج فيها<sup>(١)</sup> .

### زيت السمك والخناق الصدري :

وجد الدكتور سينور في دراسة كبيرة أجراها وزملاؤه على ١٠٧ مرضى كانوا يشكون من نوبات الذبحة الصدرية ، أن تناول حبوب زيت السمك قد أدى إلى نقص واضح جداً في عدد النوبات التي يشكون منها . وقد يكون هذا التحسن ناجماً عن تغير في لزوجة الدم أو نقص في ميل الصفائح الدموية للتجلط ( للتخثر ) . ( ٢٦ )

(١) للمزيد من التفاصيل راجع كتابنا ( كيف تقي نفسك من أمراض القلب ) والذي أصدرته دار القلم بدمشق .

## كيف يمنع زيت السمك حدوث مرض الشرايين الإكليلية ؟

هناك عدة آليات يعمل بها زيت السمك للوقاية من حدوث مرض الشرايين الإكليلية منها :

١ - تخفض الحموض الدهنية الموجودة في زيت السمك مستوى الكوليسترول والجليسيريدات الثلاثية .

فقد أثبتت عدة دراسات أن تناول ٢٠ - ٣٠ جراماً من مركّب دوائي يحتوي على هذين المحضين الدهنيين المتوفرين في زيت السمك لمدة ٤ أسابيع أدّى إلى نقص في مستوى الكوليسترول الضار ( L.D.L ) ، والجليسيريدات الثلاثية .

٢ - يتدخل زيت السمك في عملية تشكيل بعض أنواع البروستاغلاندينات ومن هذه البروستاغلاندينات ما يُقَبّض الشرايين ويزيد تخثر الدم ، ومنها ما يوسع الشرايين وينقص تخثر الدم ، وهذا النوع الأخير هو النوع المرغوب زيادته .

ويؤدي تناول زيت السمك إلى زيادة النوع المرغوب من هذه البروستاغلاندينات مما يزيد من توسع الشرايين والإقلال من تخثر ( تجلط ) الدم .

وهذا ما يفسر زيادة زمن النزف ، ونقص تجمع الصفائح الدموية عند ساكني الأسكيمو ، أولئك الذين يتناولون كيّسات كبيرة من السمك . ( ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ )

## الأسبرين وزيت السمك :

يستعمل الأسبرين حالياً في الوقاية من حدوث جلطة في القلب ، وسبب ذلك تأثيره على تجمع الصفائح الذي يسبب جلطة القلب .

وقد أكد ذلك عدد من الدراسات العلمية الرصينة . وتشير هذه الدراسات إلى أن تناول حبة واحدة من الأسبرين يومياً ( بعد طعام الغداء مثلاً ) أو حبة واحدة كل يومين ينقص احتمال حدوث جلطة أخرى في القلب عند من أصيبوا أصلاً بجلطة القلب .

ولكن يجب أن يتجنب الأسبرين أولئك الذين يشكون من قرحة المعدة أو من لديهم قصة نزيف من المعدة ، فقد يسبب الأسبرين عند عدد قليل من الناس نزفاً من المعدة .

يقول الدكتور ( ليف ) والدكتور ( وير ) في مقال لها نشر عام ١٩٨٨ م في مجلة New England Journal of Medicine :

« إن للأسبرين تأثيراً واحداً في الوقاية من جلطة القلب ، ألا وهو تأثيره على الصفائح الدموية .. أما زيت السمك فيمارس دوره في الوقاية من جلطة القلب على عدة مستويات وبآليات مختلفة .. ولهذا فإن لزيت السمك منافع أكثر مما للأسبرين .. » . ( ٥ )

## الفصل السادس

### زيت السمك وارتفاع ضغط الدم

ما هو ارتفاع ضغط الدم ؟

نعني بارتفاع ضغط الدم أي ارتفاع لأي من الضغطين الانقباضي ( الرقم الأعلى ) أو الضغط الانبساطي ( الرقم الأدنى ) أو كليهما معاً فوق معدل الضغط الطبيعي تبعاً لسن المريض .

وإن أي ارتفاع في الضغط فوق ١٤٠ ملليمتر زئبقي للضغط الانقباضي ( الرقم الأعلى ) أو فوق ٩٠ ملليمتر زئبقي للضغط الانبساطي هو ضغط عال غير سليم .

ولكن يجب أن ندرك أن ضغط الدم الطبيعي يختلف باختلاف السن وقد يزداد بعد سن الخمسين .

ومن المهم أيضاً أن نعلم أن ارتفاع ضغط الدم لا يؤدي غالباً إلى أعراض تذكر قبل حدوث مضاعفاته . وهذا يوضح أهمية الكشف الدوري على ضغط الدم وخصوصاً بعد سن الأربعين .

وقد يشكو المريض من صداع وخاصة في الناحية الخلفية من الرأس أو دوام أو انخماط عام أو نزيف من الأنف ، أو قد يشكو من ضيق في النفس أو الخناق الصدري .

ولا يعرف سبب ارتفاع ضغط الدم إلا في ١٠ ٪ من الحالات .

وارتفاع ضغط الدم شائع في الولايات المتحدة وأوروبا ، إذ يقدر الخبراء أن عدد المصابين بارتفاع ضغط الدم في الولايات المتحدة وحدها يتجاوز ٦٠ مليون شخص<sup>(١)</sup> .

#### زيت السمك وارتفاع ضغط الدم Hypertension :

أثبت الباحثون الألمان أن تناول سمك الإسقمري Mackerel ، يمكن أن يخفض من ارتفاع ضغط الدم . فقد قام فريق من الباحثين في مركز أمراض القلب في أكاديمية العلوم في برلين بإجراء تجربة على ٢٤ شخصاً مصابين بارتفاع خفيف في ضغط الدم ، ولم يكن أي منهم يتناول علاجاً من قبل وقد تناول هؤلاء علبتين فيها ١٤ أونصة ( ٤٢٠ جم ) من سمك الإسقمري Mackerel يومياً لمدة أسبوعين ثم وضعوا على حمية تشمل تناول ثلاث علب من هذا السمك أسبوعياً ولدة ثمانية أشهر ، فارتفع مستوى المحوض الدسمة من نوع أوميغا ٣ ، وهي النوع المرغوب فيه في الدم . وكان ضغط هؤلاء قبل تناول السمك يتراوح بين ٩٩/١٤٩ وانخفض بعد أسبوعين إلى ٨٨/١٣٦ في المتوسط . واستمر كذلك طوال تناولهم السمك ، إلا أن ضغط الدم ارتفع إلى ما كان عليه بعد إيقافهم عن أكل السمك بشهرين .

وكانت النتيجة التي توصل إليها هؤلاء الباحثون هي أن تناول ٢ أونصات من سمك الإسقمري يومياً لمدة طويلة يخفض ضغط الدم بمحالى ٧ ٪ ، أي يخفض ضغط الدم من المستوى الذي قد يحتاج معه إلى تناول الأدوية إلى المستوى الذي لا يحتاج إلى دواء .

---

(١) المزيد من التفاصيل راجع كتابنا ( كيف تعالج ارتفاع ضغط الدم ؟ ) .

وقال الباحثون إن سمك الإسقمري يمكن استعماله في حالات ارتفاع ضغط الدم الخفيف . وعلى الرغم من أن علب سمك الإسقمري تحتوي على كمية عالية من الصوديوم ( ١٣٠٠ مليغرام في العلبة ) فإن السمك استطاع خفض ضغط الدم ، وأن إنقاص الصوديوم في تلك العلب يمكن أن يعطي تأثيراً أفضل في خفض ضغط الدم . ( ٦ ، ٧ ، ١٣ ، ١٢ )

وختم الباحثون دراستهم بالقول : إن الأنواع الأخرى من السمك الغنية بالمحوض الدسمة ( أوميغا ٣ ) يمكن أن تقوم بنفس الدور .

ونشرت المجلة البريطانية (B.M.J) دراسة عام ١٩٨٦ م عولج فيها ١٦ مريضاً مصاباً بارتفاع ضغط الدم بمحبوب زيت السمك لمدة ٦ أسابيع فانخفض ضغط الدم الشرياني بشكل ملحوظ ، وقد فضل معظم المرضى العلاج بمحبوب زيت السمك على العلاجات الدوائية الأخرى السابقة . ( ٤٣ )

#### تنبؤيه :

رغم أن الدراسات العلمية الحديثة قد أظهرت أن لزيت السمك تأثيراً خافضاً لضغط الدم ، إلا أن كمية السمك أو زيت السمك التي استعملت في هذه الدراسات كانت كمية عالية ، وهي أعلى بكثير من الكمية التي يوصي بها الخبراء بتناولها يومياً .

ولهذا ينصح المصابون بارتفاع ضغط الدم بمراجعة الطبيب وتناول العلاج الموصوف لهم .

## الفصل السابع

### زيت السمك

### والتهاب المفاصل نظير الرثوي

#### Rheumatoid Arthritis

#### زيت السمك والأمراض الالتهابية والمناعية :

أظهرت الدراسات العلمية الحديثة أن بعض الأمراض الالتهابية المزمنة والأمراض المناعية ، مثل التهاب المفاصل نظير الرثوي ، وداء الصدفية ، والربو ، هي أقل شيوعاً عند سكان الأسكيمو منها عند الشعوب الغربية في أوروبا وأمريكا .

وهذه الملاحظات دفعت الباحثين إلى إجراء التجارب لمعرفة فيما إذا كانت المحوض الدهنية المتوفرة في زيت السمك يمكن أن تغير من الاستجابة المناعية والالتهابية ، وفيما إذا كانت تفيد في معالجة هذه الأمراض .

وقد تبين أن إعطاء ٢ غرامات يومياً من المحوض التي يحتويها زيت السمك ، يومياً لمدة ٦ أسابيع يؤدي إلى إنقاص في تشكيل وفعالية الوسائط الكيميائية التي تزداد في مكان الالتهاب ، مما يثبت أن لزيت السمك تأثيرات مضادة للالتهاب . ( ٨ ، ٢٢ ، ٢٣ )

## ما هو التهاب المفاصل نظير الرثوي ؟ Rheumatoid Arthritis

هو نوع من التهاب المفاصل تصاب فيه مفاصل الأصابع والرسغين ، وأصابع القدم وغيرها من المفاصل في الجسم . وتنتفخ المفاصل وتصبح مؤلمة وتتيبس عادة في الصباح . وقد تصاب بالتشوهات .

وعادة ما يأخذ المرض شكل هجيات متوسطة الشدة . ويختلف مدى تكرار هذه الهجيات وشدها وعدد المفاصل المصابة من حين إلى آخر .

وهو مرض مناعي ذاتي Autoimmune ( أي أن أجهزة الجسم المناعية تهاجم أنسجة الجسم نفسه ) . ويبدأ بالظهور في سن الشباب أو أواسط العمر ، وقد يصيب أيضاً الأطفال أو المسنين .

ويصيب التهاب المفاصل نظير الرثوي الناس في كل أنحاء العالم حيث يحدث عند ١ - ٢٪ من الناس . والنساء أكثر عرضة للإصابة به من الرجال .

### أعراض المرض وعلاماته :

ويبدأ المرض بالظهور تدريجياً على شكل آلام عامة مع ارتفاع خفيف في حرارة الجسم قبل أن يتوضع الألم في مفاصل معينة . وقد يحدث الالتهاب في المفاصل - في بعض الحالات - بشكل فجائي .

وتصبح المفاصل المصابة حمراء اللون ، حارة مؤلمة ومتيبسة . وقد تنتفخ الأنسجة المجاورة للمفصل مما يؤدي إلى ضعف في روابط العضلات المجاورة .

وأكثر المفاصل إصابة هي مفاصل اليدين ، وقد تؤدي إصابة مفصل الرسغين إلى ما يسمى بتناذر نفق المعصم Carpal tunnel syndrome ، الذي يتظاهر بخدر وتنميل وألم في الأصابع حين يُضغَط على العصب المتوسط ( Median nerve ) في الرسغ .



وقد يصيب المرض مفاصل القدمين والركبتين والكتفين والرقبة . ويشكو هؤلاء المرضى عادة من تيبس في تلك المفاصل خصوصاً في الصباح .

وقد تظهر بعض العقد تحت الجلد في بعض المفاصل .

### تشخيص المرض :

يتم التشخيص عادة بقصة المريض ، وبواسطة فحوص دموية تشمل ( عامل نظير الرثوي Rheumatoid factor ) ، وإجراء صور شعاعية للمفاصل المصابة .

### العلاج :

يعالج هذا المرض عادة بالأدوية المضادة للالتهاب والمسكنة لآلام المفاصل . وقد يحتاج الأمر إلى استخدام أدوية تحتوي على الذهب أو البنسلامين أو الكورتيزون . وتلعب المعالجة الفيزيائية دوراً هاماً في علاج هؤلاء المرضى .

وقد يلجأ إلى المعالجة الجراحية لاستبدال المفاصل في الحالات الشديدة جداً .

وهناك أدلة علمية حديثة تشير إلى فائدة تناول زيت السمك أو السمك في تخفيف أعراض هذا المرض .

### تأثير زيت السمك على التهاب المفاصل نظير الرثوي :

نشرت مجلة ( اللانست ) البريطانية عام ١٩٨٥ م ، دراسة أجريت على مرضى مصابين ببدء نظير الرثوي Rheumatoid Arthritis ، وأظهرت التجربة أن إعطاء زيت السمك مع حمية غنية بالدهن اللامشبعة العديدة وفقيرة بالدهن المشبعة أدى إلى تحسن في الآلام المفصليّة وفي تيبس المفاصل الصباحي وعدد المفاصل المؤلمة ، وقد أعطي هؤلاء زيت السمك لمدة ٢ أشهر وكانت الآلام في تحسن . ثم أوقف إعطاء زيت السمك فوجد الباحثون أن أعراض المرض قد

تفاقت وازدادت سوءاً بعد حوالي شهرين من إيقاف زيت السمك .

واستنتج الدارسون أن زيت السمك يفيد في تخفيف آلام المفاصل وعدد المفاصل المؤلمة وتيسر المفاصل الذي عادة ما يحدث في الصباح عند المرضى المصابين بداء المفاصل نظير الرثوي . ( ٢٣ )

ويعزو الباحثون هذه التأثيرات المفيدة إلى تأثير زيت السمك على البروستاغلاندينات المسؤولة عن الألم والالتهاب .

وفي مقال رئيسي نشرته مجلة ( اللانست ) الطبية عام ١٩٨٧ م ، حول استعمال زيت السمك في داء المفاصل نظير الرثوي جاء فيه :

« لاشك أن للأحماض الدهنية ( أوميغا ٢ ) التي يحتويها زيت السمك دوراً أساسياً يؤثر به على طرق الالتهاب في الجسم .

وبما أن تناول هذا النوع من العلاج ( زيت السمك ) غير ضار ، فإن على أطباء الأمراض الجلدية أن ينصحوا مرضاهم بتناول كميات أكبر من السمك والإقلال من تناول اللحم الأحمر .

وهناك حاجة إلى مزيد من هذه الدراسات الطويلة الأمد لمعرفة تأثيرات زيت السمك على تطور داء المفاصل نظير الرثوي حيث إن الدراسات القصيرة الأمد أبدت تحسناً في أعراض هذا المرض » . ( ٢٢ )

وأكدت دراسة أخرى أجراها الدكتور ( كريم Kremer ) ، ونشرت في مجلة ( Annals of Internal Medicine ) عام ١٩٨٧ م :

« إن إعطاء ١٥ حبة يومياً من حبوب ( Max-Epa ) ، والتي تحتوي على زيت السمك ، قد أدى إلى تحسُّ ملحوظ في عدد المفاصل المؤلمة وفي نشاط المريض وقدرته على الحركة » . ( ٢٢ )

## الفصل الثامن

### زيت السمك

### في داء الصدفية

#### Psoriasis

#### ما هو داء الصدفية : Psoriasis

داء الصدفية مرض جلدي مزمن يظهر في شكل بقع وردية محمّرة تعلوها قشور بيضاء فضية اللون . وتتوضع هذه البقع بشكل مميز على المرفقين والركبتين وعلى فروة الرأس .

ويوجد هذا المرض في كل أنحاء العالم ، ويعتقد بأن ٢٪ من الناس في أميركا وأوروبا مصابون بهذا المرض ، ويصيب عادة الشباب والكهول .

ونادراً ما يحدث قبل سن الخامسة عشر من العمر . وقد يظهر أحياناً في سن الشيخوخة .

والمشكلة الأساسية في هذا المرض أن الجلد ينتج خلايا جديدة بسرعة تبلغ عشرة أضعاف السرعة الطبيعية . وكنتيجة لهذا ، تتراكم خلايا الجلد الحية بعضها فوق بعض على شكل بقع سميقة تعلوها خلايا ميتة متقشرة .

وهذا المرض يعاود مريضه من حين لآخر ، ولكنه غير مُعدٍ وغير ضار إلا في حالات قليلة حينما تصاب المفاصل مسببة التهاباً مزمناً في المفاصل . وفي

حالات نادرة يمكن للمرض أن ينتشر ويعم مساحات كبيرة من الجلد ، وفي هذه الحالات فقط قد يكون للمرض بعض الخطورة . ولكنه حتى في هذه الحالات فإنه عادة يستجيب للعلاج .

## أسباب المرض :

### ١ - العوامل الوراثية :

تلعب العوامل الوراثية دوراً هاماً في إحداث الصدفية ، إلا أنه لا يعرف بالضبط كيفية انتقال هذا المرض وراثياً . رغم أن هناك دلائل تشير إلى وجود علاقة بين المرض وبين بعض أنواع المؤثرات الوراثية المتواجدة على الصبغي السادس ، وهذه تدعى ( HLA System ) .

فقد تمتاز بها عائلات خاصة تظهر الصدفية في بعض أفرادها .

### ٢ - الصدمة الانفعالية : Emotional Trauma

قد تلعب الصدمات الانفعالية دوراً في استفحال المرض Exacerbation . ويمكن التعرف على هذا حين مراقبة المريض لفترة طويلة ، فقد يتفاقم المرض عند طالب مصاب بالصدفية أثناء فترة الامتحانات المدرسية .

### ٣ - الصدمات الميكانيكية :

إن تعرض الجلد فوق المرفقين والركبتين المتكرر للصدمات يمكن أن يفسر سبب شيوع الإصابة في هذين المكانين . وقد وجد أن بعض السائقين المصابين بالصدفية تكون إصابتهم شديدة في أسفل الظهر ( في المنطقة القطنية العجزية ) .

وإن حكَّ الجلد - حينما يكون المرض في مرحلته الحادة - قد يؤدي إلى تشكل بقع الصدفية على طول الخط الذي حكَّه المريض في جلده .

#### ٤ - الأدوية :

من المعروف أن مادة كربونات الليثيوم قد تسبب داء صدفية معند عند بعض الناس . كما أن البرويرانولول ( أندرال ) - المستخدم في معالجة المصابين بالذبحة القلبية أو بارتفاع الضغط الشرياني - يمكن أن يفاقم داء الصدفية محدثاً طوراً حاداً من المرض .

وقد تترافق الآفة الجلدية بالآلام وتورم وتيبس في المفاصل .  
وهناك عدة أنواع من داء الصدف ؛ كالصدف البقعي أو الحلقي أو الفقاعي .

#### العلاج :

وتعالج الحالات الخفيفة منه بالتعرض المعتدل للشمس أو للأشعة فوق البنفسجية ( على شكل مصابيح خاصة ) ، مع استعمال كريم ملطف خاص .  
أما الحالات المتوسطة الشدة فتعالج بأدوية قطران الفحم Coal tar أو Dithranol ، وقد تستخدم أدوية الكورتيزون أو المعالجة الضوئية ( P.U.V.A ) .

والشيء المؤكد أن الصدفية مرض غير معدٍ وغير ضار بالآخرين والمخالطين وهذا ما يهون وطأة المرض على المريض وأهله وزملائه .

#### زيت السمك والصدفية :

قام فريق من الأطباء في جامعة أوصلو بالترويج بإجراء دراسة على المرضى المصابين بداء الصدف ، ونشر هذا البحث في المجلة البريطانية للأمراض الجلدية ( British Journal of Dermatology ) عام ١٩٨٨ م . استعمل هؤلاء الأطباء زيت السمك بمقدار ١٠ جم يومياً ( ويمكن الحصول على هذا بتناول وجبة سمك

دهني ) ، وتحتوي هذه الكمية على ١,٨ جم من حمض إيكوزابتانويك وهو أحد الحمضين الأساسيين في زيت السمك .

ولم يجد هؤلاء أي تحسن في أعراض المرض بعد ٨ أسابيع ، إلا أن باحثين آخرين وجدوا تحسناً في ظواهر داء الصدف باستعمال جرعات أعلى ( ٥٠ ) جم يومياً ، ومن هؤلاء الدكتور زيбо Ziboh ، الذي نشر أبحاثه في مجلة أرشيف الأمراض الجلدية ( Archives of Dermatology ) عام ١٩٨٦ م ، وكذلك الدكتور آلن Allen ، الذي نشر بحثه في المجلة البريطانية للأمراض الجلدية عام ١٩٨٥ م .

وفي شيفلد بإنجلترا قام فريق آخر من الباحثين بدراسة تأثير زيت السمك على داء الصدف . وقد أعطي هؤلاء المرضى ١٠ كبسولات من زيت السمك ( Max Epa ) يومياً ، وبعد ثمانية أسابيع من العلاج لاحظ الباحثون تحسناً واضحاً في أعراض المرض إذ قلّت الحكة وخفّ الاحمرار والتقشر عند الذين أعطوا حبوب زيت السمك .

واستنتج الباحثون أن العلاج بزيت السمك ستكون له فائدة كبرى فوق وسائل العلاج الحالية المستخدمة في علاج الصدف ( ميثوتركيت ، بوبا Pauva Methotrexate ) ، وكانت كمية زيت السمك المستخدمة في هذه التجربة تعادل تناول ١٥٠ جم من السمك الدهني ( سمك الإسقمري Mackerel ) . ( ٢٤ - ٢٦ )

## الفصل التاسع

### زيت السمك

### في التهاب الجلد التحسسي

#### Atopic Dermatitis

#### التهاب الجلد : Dermatitis

يحدث التهاب الجلد في بعض الأحيان نتيجة تحسس لمادة ما ، وقد لا يعرف السبب في العديد من الحالات .

ويعرف العديد من أنواع التهاب الجلد بالإكزيما . ( وكشال على ذلك الإكزيما التحسسية Atopic ، والقرصية وإكزيما الأطفال وإكزيما اليدين ) .

وباستثناء الإكزيما ، فإن الأنواع الثلاثة الشهيرة من التهاب الجلد هي :

- ١ - التهاب الجلد الدهني Seborrhoeic
- ٢ - التهاب الجلد التماسي Contact dermatitis
- ٣ - التهاب الجلد الضوئي Photo dermatitis

#### ١ - التهاب الجلد الدهني :

ويظهر فيه طفح جلدي حاك أحمر ذو قشور على الوجه وفروة الرأس والصدر والظهر . وتعرف الآفة حينما تصيب فروة الرأس بـ ( قشرة الرأس )

Dandruf ، ويظهر الطفح عادة أثناء أوقات التعرض للضغط النفسية ، ولا يعرف السبب بشكل أكيد حتى الآن .

ويختلف العلاج حسب حالة المريض . وكثيراً ما تساعد مرهم الكورتيزون في مثل تلك الحالات .

ويجب التأكيد على ضرورة عدم حك المنطقة المصابة وتعريضها للمنظفات الخرسنة Detergents .

## ٢ - التهاب الجلد التماسي :

ويحدث الطفح هنا كارتكاس من الجلد لمادة ما ، تكون على تماس معه .

وأهم أسبابه : المنظفات ( ومنها بقايا المنظف في الثياب المغسولة ) ، والنيكل ( في سوار الساعة ، والأساور ، وعقود الرقبة ) ، والمواد الكيميائية ( القفازات البلاستيكية ) ، وبعض مواد التجميل والأدوية ( على شكل كريم أو محلول ) .

ويختلف الطفح الجلدي حسب المادة المسببة ، وعادة ما يكون حاكاً ، وقد تبدو بعض القشور . وأما توزيع الطفح فيتبع المنطقة المعرضة للمادة المسببة .

وقد تعالج هذه الحالة بمرهم الكورتيزون .

وقد يمكن التعرف على المادة المسببة بإجراء ( اختبار الجلد ) إذا لم يكن السبب واضحاً .

## ٣ - التهاب الجلد الضوئي :

ويحدث هذا النوع عند من لديهم حساسية للضوء . وتظهر بقع أو فقاعات في المكان المعرض من الجلد للشمس .



## ما هي الإكزيما التحسسية أو التهاب الجلد التحسسي ؟

وهي التهاب سطحي مزمن يحدث عند أناس ذوي استعداد وراثي للتحسس .

وقد يكون المريض نفسه أو أحد أفراد العائلة يشكو من أمراض تحسسية أخرى كالربو والتهاب الأنف التحسسي .

والإكزيما التحسسية شائعة عند الرضع ، وكثيراً ما تظهر في سن ما بين الشهرين والـ ٨ أشهر ، ويحدث طفح جلدي حاكّ جداً .. وخاصة على الوجه أو على الوجه الداخلي من المرفقين أو خلف الركبتين .

وقد يتقرش الجلد في تلك المناطق ، وقد تظهر بقع صغيرة حمراء . وكما حك الرضيع المنطقة المصابة ، ازداد الطفح وأصبح نازلاً . وقد تصاب المنطقة بالتهاب جرثومي . ويتم علاج الحالات الخفيفة بـ ( Petroleum Jelly ) ، الذي يحافظ على طراوة ولين المنطقة المصابة .

وقد تستخدم مرام الكورتيزون والمضادات الحيوية في الحالات الشديدة ، وتفيد مضادات الهيستامين بتخفيف الحكّة التي تحرم الرضيع من النوم .

وينبغي تجنب الإفراط في تدفئة الرضيع في تلك الحالة ، ويجب استخدام الملابس القطنية . وعادة ما تزول هذه الحالة حينما يكبر الطفل .

## زيت السمك والتهاب الجلد التحسسي :

ذكر الباحثون من النرويج في دراسة نشرت في مجلة الأمراض الجلدية البريطانية عام ١٩٨٧ م ، أن زيت السمك يفيد في علاج التهاب الجلد التحسسي . Atopic Dermatitis .

وقد قام هؤلاء الباحثون بإعطاء المرضى زيت السمك لمدة ١٢ أسبوعاً ، فكان هناك تحسن واضح في الأعراض من حكة وتقشر في الجلد بالمقارنة مع مجموعة أخرى أعطيت دواءً وهمياً .

وكانت كمية زيت السمك المستخدمة في هذه التجربة هي ما يعادل الكمية التي يمكن أن يتناولها الإنسان من وجبة سمك دهني يومياً .

ولا يعرف بالضبط الطريقة التي يؤثر بها زيت السمك على هذا المرض إلا أنه من المعروف أن المحوض الدهنية الأساسية لها دور بنيوي ووظيفي هام على أغشية الخلية . وقد يكون له دور أيضاً عن طريق البروستاغلاندينات ، واقترح الباحثون إجراء تجارب أوسع واستعمال جرعة أكبر من زيت السمك من الجرعة التي استعملت في هذه التجربة .

وكان عدد من الباحثين قد أجرى تجارب استعمال فيها زيت الذرة عند هؤلاء المصابين بالتهاب الجلد التحسسي ، فوجد بعضهم تحسناً في الأعراض إلا أن معظم الباحثين لم يثبتوا ذلك . ( ٢٥ )

## الفصل العاشر

### زيت السمك

### في ظاهرة ( رينو )

### Raynauds Phenomenon

ما هو داء رينو ؟ Raynauds disease :

هو اضطراب في الأوعية الدموية يحدث نتيجة التعرض للجو البارد ، فتصاب الشرايين الدقيقة في أطراف أصابع اليدين أو القدمين بالتشنج الفجائي مما يؤدي إلى توقف ترويتها بالدم وتصبح شاحبة اللون .

وتصاب أصابع اليدين أكثر من القدمين . وأكثر ما يصاب بهذا المرض النساء .

ويسمى هذا المرض بداء رينو حينما لا يكون هناك سبب معروف له ، أما إذا حدثت هذه الأعراض نتيجة أمراض أخرى فتسمى ( ظاهرة رينو ) .

الأعراض :

حين تتعرض الأصابع للبرد تصبح بيضاء اللون نتيجة انقطاع الدم عنها .. وعندما يعود جريان الدم البطيء إليها تصبح زرقاء اللون .. ثم ينقلب لونها إلى اللون الأحمر العادي حينما تعود حرارة الأطراف إلى المستوى الطبيعي ( بتدفقتها ) وحينما يعود جريان الدم إليها من جديد بشكل طبيعي .

ويرافق ذلك كله بخدر وتنميل وحس احتراق في أصابع اليدين والقدمين .

### التشخيص والعلاج :

تشخص الحالة بالقصة المرضية . وأما علاجها فيكون بتجنب التعرض للبرد وينبغي على المدخنين أن يتوقفوا عن التدخين ، وقد تستعمل موسعات الأوعية الدموية .

### ماهي ظاهرة رينو ؟ Raynauds phenomcnon :

ويطلق عليها هذا الاسم حينما تحدث الأعراض السابقة نتيجة أمراض في الشرايين ، كتصلب الشرايين ، وداء برجر Buerger's disease والصامات أو الخثرات ( الجلطات ) الشريانية ، كما يمكن أن تحدث في أمراض النسيج الضام : كالذئبة الحمامية Systemic Lupus Erythematosus وتصلب الجلد Scleroderma .

وهناك بعض الأدوية التي يمكن أن تسبب هذه الأعراض : كالأرغوتامين ( الذي يستعمل في علاج صداع الشقيقة ) وحاصرات بيتا ( كالأندرال Inderal والتنورمين Tenormin وغيرها ) .

وقد تحدث هذه الظاهرة عند العاملين ببعض الآلات التي تسبب اهتزازاً متواصلاً أو عند السكرتيرات اللواتي يستعملن الآلة الكاتبة Typewriter أو عند الدهانين . وتعالج هذه الحالة بإزالة السبب أو معالجته ، وقد تستخدم الأدوية الموسعة للشرايين ، وينصح بالتوقف عن التدخين .

ويقدر الباحثون أن ٤ ٪ من الناس في الولايات المتحدة مصابون بهذا المرض .

## زيت السمك وظاهرة رينو :

أجرى الباحثون في جامعة ألباني في نيويورك دراسة على ٣٢ مريضاً مصاباً بظاهرة رينو ، فأبدت التجربة تحسناً واضحاً في تحمل هؤلاء المرضى للبرد ، وخفت شدة الأمراض عندهم .

ويعزو الخبراء ذلك إلى تأثير زيت السمك على غشاء كريات الدم الحمراء وإلى تأثيره الموسع للشرايين . فهناك مادة تسمى بروتاسيكلين ٢ - وهي مادة موسعة للأوعية الدموية - يتم إنتاجها من الحمض الدهني EPA الموجود في زيت السمك . ( ٢٩ )

## الفصل الحادي عشر

### صداع الشقيقة Migraine وزيت السمك

ماهو صداع الشقيقة ؟ Migraine :

الشقيقة صداع شديد ... يستمر مابين ساعتين إلى يومين .. و يترافق باضطرابات في البصر وبغثيان وإقياء .

وقد يشكو المريض من هجمة واحدة من هذا الصداع ، ولكنه في الغالب يتكرر على فترات متفاوتة .

أسباب الشقيقة :

يحدث صداع الشقيقة عند ١٠ ٪ من الناس . وتبلغ نسبة حدوثه عند النساء ثلاثة أضعاف ماهي عليه عند الرجال . وقد يحدث عند الأطفال أيضاً .

وفي ٦٠ ٪ من الحالات تحدث الهجمة الأولى قبل سن العشرين من العمر . ومن النادر جداً أن تبدأ الشقيقة بالظهور بعد سن الخمسين .

ولا يوجد هناك سبب واحد للشقيقة .. وهي تميل للحدوث في العائلات ... رغم أن آلية الوراثة غير واضحة حتى الآن .

وهناك عوامل عديدة تلعب دوراً في إحداث هجمة الصداع . ومن هذه العوامل : الغضب ، والانفعال ، والمهموم ، والهمود ، والصدمة ، والإجهاد ، وتغيير المناخ .

وهناك أطعمة يعتقد أنها تسبب نوبة من الصداع عند هؤلاء المرضى ، ومن هذه الأطعمة : الجبن ومنتجات الحليب الأخرى ، والطعام المقلبي ، والحمضيات ( كالبرتقال والليمون ) والحر الأحمر Red wine .

وقد يؤدي التعرض إلى ضجة عالية أو أنوار برّاقة إلى إحداث نوبة الصداع . كما أن الطمث وحجوب منع الحمل يمكن أن تسبب الشقيقة .

### أعراض الشقيقة :

هناك نوعان من صداع الشقيقة :

#### الأول - النوع الشائع Common migraine :

وفيه يبدأ الصداع تدريجياً ، وقد يصبح الصداع نابضاً في بعض الأحيان . ويزداد الألم سوءاً بأقل حركة أو ضجة .

ويحدث الصداع عادة ، وليس دائماً ، في جهة واحدة من الرأس . وكثيراً ما يترافق بالغثيان ، وقد يحدث الإقياء أحياناً . ويزول الصداع عند كثيرين بعد حدوث الإقياء .

#### الثاني - النوع النموذجي Classical migraine :

وهو نادر نسبياً . ويسبق الصداع فيه شعور بتعيم في البصر في بقعة تزداد مساحتها تدريجياً ، وتغاط هذه المنطقة بحافة وهاجة Sparkliny تزداد لتشمل مساحة قد تصل إلى نصف الحقل البصري في كل عين . ويزول هذا الشعور خلال ٢٠ دقيقة . وكثيراً ما يتبعها صداع شديد في جهة واحدة من الرأس يرافقه غثيان وإقياء وانزعاج من الضوء .

ملاحظة : يجب مراجعة الطبيب لدى حدوث أي اضطراب في البصر فقد تكون هناك أسباب عصبية أخرى كنقص تروية الدماغ أو غيرها .

## التشخيص :

يتم التشخيص عادة من قبل الطبيب بالقصة والفحص السريري للمريض .  
وإذا ما كانت هناك أعراض مستمرة كالتميل في أحد الأطراف أو حدث تغير في  
نمط الصداع ، أو أصبح الصداع أكثر شدة فيجب إجراء فحص عصبي شامل ، وقد  
تجرى بعض الفحوصات الأخرى .

## العلاج :

إذا كانت المدة بين نوبتي الشقيقة أكثر من شهر واحد ، فلا يحتاج المريض  
عادة إلى علاج وقائي مستمر بل تعالج النوبة الحادة بذاتها فقط .

أما إذا كانت النوبات تحدث بصورة متكررة ( أكثر من نوبة في الشهر )  
فينبغي إعطاء علاج وقائي لينع تكررها .

وأبسط وسيلة للوقاية من الشقيقة هي تجنب العوامل المثيرة للنوبات .

وأفضل علاج للهجمة الحادة من الصداع هو الأسبرين أو الباراسيتامول  
إضافة إلى دواء مضاد للإقياء ( يؤخذ على شكل تحاميل عادة ) .

وإذا لم يفلح هذا العلاج فقد تستخدم مركبات الأرغوتامين .

ويلاحظ معظم المرضى أن الصداع يزول إذا ما تمكنوا من النوم في غرفة  
مظلمة .

## زيت السمك وصداع الشقيقة Migraine :

وجد الباحثون في جامعة ( سينسيناتي Cincinnati ) أن زيت السمك فعال  
في علاج داء الشقيقة Maigraine .

وقد أعطي هؤلاء المرضى كبسولتين من زيت السمك يومياً ولمدة ستة



أسابيع فانخفض عدد نوبات الشقيقة من مرتين في الأسبوع إلى مرتين في الأسبوعين ، وكان الصداع أقل شدة من ذي قبل ، وكان تحسّن الرجال في تلك التجربة أكثر من النساء .

وقد أثبت الدكتور ( غلويك ) في دراسة له نشرت في مجلة Pediatrics عام ١٩٨٦ م انخفاض عدد نوبات صداع الشقيقة عند الذين أعطوا ١٥ غ يومياً من زيت السمك . ( ٥٥ )

ومن المحتمل أن يكون تأثير زيت السمك على مرضى الشقيقة عبر دوره في توسيع الشرايين وإقلاله من تجمع الصفائح الدموية . ( ٥٥ ، ٥٦ )

## الفصل الثاني عشر

### زيت السمك ومرض الربو (Asthma)

الربو القصبي ( الشَّعْبِي ) Asthma :

هو هجمات متكررة من ضيق النفس تتميز بترافقها بصفير Wheezing ،  
وتختلف في شدتها من ساعة إلى أخرى ومن يوم إلى آخر .

وكثيراً ما يبدأ الربو في سن الطفولة ثم يتحسن أو يختفي بعد البلوغ .  
ومعظم المصابين يذكرون حدوث أول نوبة ربو قبل سن الخامسة من العمر ، إلا  
أن الربو يمكن أن يحدث في أي سن .

أسباب الربو :

ينقسم الربو إلى نوعين :

١ - الربو التحسسي ( Allergic ) Extrinsic :

وتُعرِّض نوبة الربو في هذا النوع مادة مُحسِّنة ، وأكثر المواد المحسنة شيوعاً  
غبار الطلع وغبار المنازل ، وحشرة تدعى House-dust mite تتوضع في الوسائد  
أو الفراش أو السجاد ، والفرو والريش .

وقد يسبب نوبة الربو التهاب جراثومي أو فيروسي يصيب الرئتين أو المجاري التنفسية . كما قد تحدث عقب إجهاد أو انفعال شديد أو تدخين أو يحدث نتيجة تحسس لدواء أو غذاء .

## ٢ - الربو الذاتي Intrinsic :

ويحدث عادة في سن متأخر من العمر ، وتبدأ النوبة الأولى عادة عقب التهاب في المجاري التنفسية . ولا يوجد في هذا النوع سبب خارجي واضح للربو . ويؤدي التعرض للضغوط النفسية والقلق والمهوم إلى تحريض نوبة الربو .

## الأعراض :

تختلف نوبات الربو في شدتها ، من نوبة خفيفة إلى نوبة قد تؤدي إلى قصور وفشل في التنفس .

وأكثر أعراض الربو شيوعاً : ضيق النفس والصفير والسعال الجاف وحس ضيق ( كتمة ) في الصدر .

ويصبح التنفس صعباً أثناء النوبات الشديدة مما قد يؤدي إلى التعرق والحرقان والهيجان والشعور بالحنّة والكرب . وقد لا يستطيع المريض الاستلقاء أو النوم ، أو قد لا يستطيع التكلم ، وهذه علامات تدل على شدة النوبة الربوية . ويصاب المريض بالزرقة في الحالات الشديدة جداً نتيجة نقص مستوى الأوكسجين في الدم ، فتبدو الشفتان مزرقتان ... ويبدو الجلد شاحباً متعرقاً .

## علاج الربو :

تستعمل في العلاج موسعات القصبات ( فنتولين Ventolin مثلاً ) التي تعطى على شكل بخاخ Inhaler . كما تستعمل مركبات الثيوفيلين Theophylline وقد يكون من الضروري استعمال مركبات الكورتيزون على شكل حبوب .

## علاج النوبة الحادة :

وقد تكون نوبة الربو شديدة في بعض الحالات وإذا لم تستجب لاستعمال بخنثين من موقع القصبات فيجب أخذ المريض إلى المستشفى مبكراً حيث يعطى هناك الأوكسجين وموسعات القصبات بشكل رذاذ Neublizer كما قد تعطى مركبات الكورتيزون أو الثيوفيلين وقد يحتاج المريض - في حالات نادرة - إلى التنفس الاصطناعي .

## الوقاية :

هناك فحوص يمكن إجراؤها لمعرفة المادة التي يتحسس لها المريض فيعمل جاهداً على تجنبها وتستعمل أدوية تمنع حدوث نوبات الربو كال Intal أو بخاخ الكورتيزون .

ويقدر الباحثون أن حوالي نصف الأطفال يشفون من الربو حين يصلون إلى سن الـ ٢١ سنة ، وفي كثير من النصف الباقي تخف شدة النوبات وتكررها . ويستطيع المصابون بالربو أن يعيشوا حياة عادية كالآخرين باستخدام الوسائل الحديثة من العلاج .

## زيت السمك والربو :

نشر في السنوات الأخيرة عدد من المقالات والأبحاث حول دور زيت السمك في الربو . ففي مقالة رئيسية نشرتها مجلة Thorax الشهيرة عام ١٩٨٨ م يقول فيها المؤلف : إن لزيت السمك تأثيراً قليلاً على معظم المرضى المصابين بالحالات الخفيفة من الربو . ولا يزال الموضوع بحاجة إلى مزيد من الدراسات في هذا المجال . ( ٥٨ )

وقد نشر في العدد نفسه بحثان حول استعمال زيت السمك في الربو القصبي . ولا يعرف بالضبط حتى الآن تأثير زيت السمك على الربو .

## الفصل الثالث عشر

### السّمك والدماغ

السّمك ونمو الدماغ :

هناك أدلة علمية قوية تشير إلى أن الأحماض الدهنية الأساسية الموجودة في زيت السمك ضرورية لنمو الدماغ .

فقد ألّف البروفسور كروفورد Crawford رئيس قسم الكيمياء الغذائية في معهد Nuffield في الولايات المتحدة كتاباً عام ١٩٨٩ م بعنوان (The Driving Force) . استعرض فيه أهمية السمك وضرورة تناوله لنمو وتغذية دماغنا .

وقد نشر طبيب أمريكي عام ١٩٨٢ م حالة طفلة صغيرة ، لها من العمر ست سنوات ، أصيبت بطلق ناري في المعدة ، وكان من نتيجة ذلك أن أصبحت تتناول الغذاء عن طريق قثطار يصل إلى المعدة .

كان غذاؤها غنياً بالدهون النباتية ، لكنه كان فقيراً بالدهون التي يحتويها السمك ، فكان أن أصيبت باضطرابات في دماغها وبصرها . والتفت الأطباء إلى تلك المضلة ، فزال كل تلك الاضطرابات بعد إعطائها غذاءً غنياً بزيت السمك . وقد دفع نشر تلك الحالة المرضية الباحثين في السويد إلى إجراء دراسة على المرضى المصابين بالحوادث الوعائية الدماغية ( الفالج ) والذين مكثوا في المستشفيات سنين طويلة ، يُعطون غذاءً عن طريق قثطار يصل المعدة عبر الأنف .

وجد هؤلاء الباحثين أن بعضاً من هؤلاء المرضى قد أصيب باضطرابات جلدية ، مالبثت أن تحسنت بإعطائهم زيت السمك . ( ٢٦ )

وجاء في كتاب The omega 3 phenomenon للدكتور (Rudin) طبعة ١٩٨٧ م :

« أشار العالم السويدي سفرهلم عام ١٩٦٨ م إلى أن حمض DHA ( وهو أحد الحمضين الدهنيين في زيت السمك ) هو الدهن اللامشبع الرئيسي في الدماغ .

وكان حمض الأراكيدونيك Arachedonic acid يليه في الأهمية .

وقد أشارت الأبحاث إلى أن الجنين يحتاج إلى المزيد من هذين الحمضين أثناء تكوين الدماغ وخصوصاً في الأشهر الأخيرة من الحمل .

ويستطيع الجنين - كالإنسان البالغ - تشكيل الدهون في جسمه ، إلا أنه لا يستطيع - كالبالغ أيضاً - أن يصنع الحموض الدهنية الأساسية . ولهذا فإن على الجنين أن يحصل على هذه الحموض من أمه ، التي تحصل بدورها عليها من الطعام الذي تتغذى به .

فإذا حدث نقص شديد في تناول الحموض الدهنية الأساسية عند الأم - كما يحدث في سوء التغذية الشديد - فإن الجنين قد يصبح غير قادر على تأمين ما يحتاجه من هذه الحموض لتكوين الدماغ والقيام بوظيفته على النحو الطبيعي .

وقد أكد العالمان الإيطاليان جالي Galli وسوسيني Socini عام ١٩٨٢ م أن سوء التغذية الشديد أثناء الحمل قد يؤدي إلى تشكيل أجنة صغيرة الحجم ، وقد يؤدي أيضاً إلى اضطرابات في تشكيل الدماغ .

ويتفق العلماء على أن معظم انقسام خلايا الدماغ يتم أثناء مرحلة النمو الجنينية . وبما أن خلايا الدماغ والأعصاب تحتوي على كمية عالية من الحموض

الدهنية الأساسية ، فإنه ليس من المستغرب أن تبدي التجارب المخبرية على الحيوانات أن حرمان الجنين من المحوض الدهنية اللامشعبة الطويلة يترافق باضطرابات وظيفية ونسبة وفيات عالية « . ( ٦١ )



## الفصل الرابع عشر

### كم تأخذ من زيت السمك أو من السمك ؟

لا شك في أن أفضل غذاء هو الغذاء الطبيعي ، ولذا ينصح بتناول السمك كي يحصل المرء على زيت السمك بشكل طبيعي . وليس هذا فحسب ، بل إن تناول السمك يخفف من تناول اللحم بما يحتويه من مواد دهنية مشبعة .

ولكن هناك أناساً لا يستطيعون تناول كميات كافية من السمك ، لسبب أو لآخر ... إما لأنهم لم يتعودوا إدخال السمك كطبق من أطباق الغذاء .. أو لأنهم يجدون صعوبة في شرائه وتحضيره وطهيهِ ... وينصح هؤلاء بتناول زيت السمك .

#### أي الأسماك أفضل ؟

تختلف كمية زيت السمك المفيد باختلاف نوع السمك . فسمك القد Cod والحدوق Haddock والبليس Plaice فقيرة بزيت السمك . وينبغي أن نعلم أن السمك يحصل على ما يحتاج إليه في صناعة المحضين الدهنيين المفيدين EPA , DHA من تناوله لعصويات مجهرية نباتية أو حيوانية تطوف في البحر تدعى ( العوالق ) Plankton .

وقد تبين للباحثين أن السمك الذي يربي في أماكن اصطناعية ويُغذى على



فول الصويا أو حبوب أخرى هو سمك فقير بالزيوت المفيدة لأنه لا يجد تلك الكائنات التي تعطيه القدرة على تشكيل الزيت .

وكقاعدة عامة ، فإن سمك البحار أو الأنهار هو أفضل أنواع السمك وأغناها بزيت السمك .

فسبحان من سخر تلك الكائنات الدقيقة لتكون غذاء للسمك ... ليصنع منها ما يفيد ذلك الإنسان ... ويقيه شر أمراض القلب والمفاصل والكوستروول ... ولكن الإنسان يغفل عن نعم ربه ، وعن قدرة خالقه .. ينسى أنه سخر له الكثير ليسعد ويتنعم ... وينسى فضل الله عليه في كل شيء .  
﴿ وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها ﴾<sup>(١)</sup> .

### ما هو زيت السمك ؟

زيت السمك ، بصورته النقية ، هو الزيت الناجم عن عصر لحم السمك الزيتي (oily fish) .

ويختلف زيت السمك عن زيت كبدة الحوت الذي ينتج من عصر كبدة الحوت في محتواه من الزيت ، فهو من الكبد وليس من لحم الحوت .

وزيت كبدة الحوت غني بالفيتامينات ( أ ) و ( د ) ، ولكنه أقل وفرة بالأحماض الدهنية الأساسية EPA و DHA<sup>(٢)</sup> من زيت السمك .

---

(١) النحل : ١٨/١٦

(٢) الاسم العلمي لكامل هذين الحمضين :

EPA وهو مختصر لـ Eicoso Pentaenoic Acid

DHA وهو مختصر لـ Docosa Hexaenoic Acid

ويطلق على المحوض الدهنية الموجودة في زيت السمك اسم حموض أوميغا ٣ (omega 3) .

ويطلق اسم ( زيت السمك الصافي ) على الزيت الذي لم يتعرض لعمليات كيميائية وفيزيائية ، وهذا ما يميزه عن ( زيت السمك المصنع ) Processed وهو الذي عولج بعمليات فيزيائية وكيميائية لجعله أكثر تركيزاً وللحصول على مقادير أعلى من المحضين الدهنيين EPA و DHA .

وما ينصح بتناوله هو زيت كبد الحوت أو زيت السمك الصافي .

وينبغي التأكيد على أن كل الدراسات الطبية التي نوقشت في هذا الكتاب كانت قد أجريت على أناس تناولوا زيت السمك أو السمك كغذاء . ولم تكن هناك أية تجربة لتناول مستحضرات كيميائية من هذين المحضين فقط . ورغم أننا نفترض بقوة أن هذين المحضين هما المركبان الفعالان في زيت السمك ، إلا أنه قد تكون هناك عوامل أخرى في زيت السمك لم يكشف العلم أسرارها بعد ... ( ٢٦ )

المستحضرات التجارية لزيت السمك :

١ - زيت كبد الحوت Seven Seas Liquid Cod Liver Oil :

وتحتوي الملعقة الصغيرة ( ٥ مل ) منه على ما يعادل ٢٩٣ ملغ من حمض EPA و ٢٥٠ ملغ من حمض DHA .

٢ - كبسولات زيت كبد الحوت Seven Seas Pure Cod Liver Oil :

Capsules

وتحتوي الكبسولة الواحدة على ٠,٢ غ من زيت السمك فقط .

## ٣ . كبسولات زيت السمك الصافي Seven Seas Pulse Pure Fish Oil

: Capsules

وتحتوي الكبسولة على ٠,٥ غ من الزيت .

وتحتوي الكبسولتان على ١٢٢ ملغ من EPA و ٨٦ ملغ من DHA .

ويستحسن تناولها في الصباح قبل الفطور .

٤ . مستحلب زيت السمك Seven Seas Pulse Liquid Emulsion :

وهو سائل أضيفت له نكهة لذيدة ، ويتوقع أن يظهر في الأسواق قريباً .

ويحتوي هذا المستحلب على زيت السمك بنسبة ٥٠ ٪ وماء بنسبة ٥٠ ٪ .

٥ . Max EPA :

وتؤخذ هذه الكبسولات بوصفة طبية فقط . وتتمعمل عند المرضى المصابين بارتفاع الغليسيريدات الثلاثية .

وتأتي على شكل كبسولات تحتوي كل منها على ١ غ من زيت السمك ،

وتحتوي الكبسولة على ١٧١ ملغ من حمض EPA و ١١٤ ملغ من DHA .

هل هناك منتجات أخرى لزيت السمك ؟

يقول الدكتور ريان والدكتور سينور : « لقد فحصنا منتجات شركة Seven seas لأنها أول شركة في بريطانيا بدأت بإنتاج زيت السمك ، ولها سمعة عالمية مرموقة . ولا يعني هذا أن الأنواع التجارية الأخرى سيئة أو غير ملائمة » . ( ٢٦ )

كم يؤخذ من زيت السمك ؟

ينصح الدكتور سينور والدكتور ريان بتناول ٨٠٠ ملغ من الأحماض الدهنية EPA و DHA يومياً .

ويمكن للمرء أن يحسب كمية السمك أو كمية زيت السمك التي تؤمن هذه الكمية . فإن تناول ٦٠ غ من السلمون أو ملعقة صغيرة ( ٥ مل ) من زيت كبد الحوت تؤمن هذا المقدار الذي يقترحه هذان الباحثان .

ويحذر هذان العالمان من تناول أكثر من ١٠٠٠ ملغ من الأحماض الدهنية يومياً مالم يكن ذلك بوصفة طبية . وبمعنى آخر يجب عدم تناول أكثر من ملعقة صغيرة من زيت كبد الحوت يومياً .

كم يحوي السمك من الأحماض الدهنية ؟

- يحتوي ٣٠ غ من السلمون الطازج على ٤٠٠ ملغ من الأحماض الدهنية أوميغا ( ٣ ) .
- ويحتوي ٣٠ غ من سمك الإسقمري Mackerel على ٦٣٠ ملغ من هذه الأحماض الدهنية .
- ويحتوي ٣٠ غ من سمك التروت على ١٧٠ ملغ من هذه الأحماض الدهنية . ( ٢٦ )

ويقول الدكتور ريان وسينور :

« - إذا كنت تتناول كمية صغيرة من السمك الدهني يومياً ( ٣٠ غ من سمك الإسقمري مثلاً ، أو ما يعادله من أي نوع من الأسماك الأخرى ) فإنيك لا تحتاج إلى تناول أي كميات إضافية .

- إذا كنت ممن يأكل السمك مرتين في الأسبوع ، فينصح بتناول ٥ مل ( ملعقة صغيرة ) من زيت السمك الصافي في الأيام الأخرى .

- إذا كنت ممن لا يأكل السمك إلا نادراً ، فينصح بتناول ملعقة صغيرة من زيت السمك يومياً « . ( ٢٦ )



## الفصل الخامس عشر

### هل لتناول زيت السمك من محاذير ؟

هل هناك تأثيرات جانبية غير مرغوب فيها لتناول زيت السمك لفترة طويلة ؟

نشرت مجلة (Chest) الأميركية الشهيرة عام ١٩٨٩ م تقريراً لجمعية أطباء القلب في أميركا جاء فيه :

« لقد تخوف البعض من حدوث تطاول في زمن التزف ، فقد عرف عن سكان الأسكيمو تكرار حدوث الرعاف عندهم ، كما أنه قد وجد لديهم نقص خفيف في عدد صفيحات الدم .

ولكن الدراسات التي نشرت عن زيت السمك لم تؤكد حدوث أي حالة من نقص صفيحات الدم أو نزف عند من تناول السمك بالجرعات المقررة » .  
ويقول التقرير :

« من غير المحتمل أن يحدث أي نقص في الصفيحات الدموية حين يؤخذ زيت السمك بالجرعات المقترحة » .

وأكد التقرير أن تناول زيت السمك لفترة طويلة لا يؤدي إلى ازدياد في معدل حدوث الالتهابات الجرثومية أو الفيروسية .

أما فيما يتعلق بالسرعات الحرارية وزيادة الوزن ، فإن الجرام الواحد من

زيت السمك يعطي ٩ درجات حرارية ، والمعلقة الصغيرة من زيت السمك لا تعطي أكثر من ٤٥ سعراً حرارياً فقط . ولهذا فمن غير المحتمل أن تحدث زيادة ملحوظة في الوزن . ( ٥٩ )

ويقول الدكتور ( سيجموند ) والدكتور ( بيرسون ) من جامعة جون هوبكنز الأمريكية الشهيرة في مقال نشر عام ١٩٨٨ م :

« قد يشكو البعض من إسهال أو حرقة في المعدة بعد تناول كبسولات زيت السمك . ويحتوي زيت كبد الحوت على كميات عالية من الفيتامين ( أ ) والفيتامين ( د ) ، وينبغي عدم الإفراط فيه حتى لا يتناول المرء كميات عالية من هذه الفيتامينات . إلا أن كبسولات زيت السمك لا تحتوي على كميات كبيرة من هذه الفيتامينات » . ( ١١ )

يقول الدكتور ( ريان ) والدكتور ( سينور ) :

« إن تناول زيت السمك بهذه الجرعات لا يؤدي إلى أي تأثيرات جانبية غير مرغوب بها ، فزيت السمك الصافي ماهو إلا الزيت الذي تتناوله حينما تأكل قطعة من السمك . ولكن يجب أن يتجنب زيت السمك من لديه حساسية للسمك .

ومن غير المحتمل أن تؤدي الجرعات الصغيرة التي نقترحها إلى أي تأثير يذكر على الأدوية الأخرى كالأسبرين ومميعات الدم - ولكن يجب عدم تناول زيت السمك في هذه الحالة دون استشارة الطبيب . -

وفي كل عام ، يتناول خمسة ملايين بريطاني زيت كبد الحوت بجرعات مماثلة للجرعات التي نقترحها .

وهناك ملايين الناس في العالم ممن يتناولون حبوب زيت السمك بهذه الجرعات الصغيرة دون أية مشاكل .

ويجب التأكيد على أن إعطاء زيت السمك بجرعات عالية يمكن أن يسبب بعض الأعراض غير المرغوب بها ، ويجب عدم تناول جرعات عالية منه دون استشارة طبيب . ( ٢٦ )

وقد أبدت الأوساط الطبية الأميركية مخاوفها من أن يؤدي الانفعال الشديد تجاه زيت السمك إلى أن يتناول بعض الناس كميات كبيرة جداً منه مما قد يؤدي إلى بعض المخاطر . وحذرت هذه الأوساط من تناول كمية كبيرة من زيت السمك وأوصت بضرورة التزام نصيحة الأطباء وتناوله بالمقدار الذي يصفه لهم أطباؤهم .

### زيت السمك ومرض السكر :

نشر الدكتور شميدت عام ١٩٨٩ م دراسة في مجلة Journal of internal medicine وجد فيها أن تناول ٤ غرامات من زيت السمك يومياً ( وهي جرعة ماثلة لما يقترح إعطاؤها العلماء ) من قبل مرضى السكر قد أدى إلى ارتفاع في مستوى الكوليسترول المفيد HDL وخفض واضح في الفليسيريدات الثلاثية .

وأكدت الدراسات أن الجرعات الصغيرة من زيت السمك لا تؤدي إلى أية مشاكل عند مرضى السكر ولا تؤثر على مستوى السكر في الدم بشكل يذكر . ( ٢٦ )

وهناك دراسة حديثة ، نشرت في مجلة N.E.J.M عام ١٩٨٩ م ، تشير إلى أن إعطاء زيت كبد الحوت لمرضى السكر له تأثير مفيد في خفض دهون الدم ، وضغط الدم والوقاية من اعتلال الكلية الذي يكثر حدوثه عند مرضى السكر . ( ٢٨ )

### زيت السمك والأسبرين ومميعات الدم :

على الرغم من أن دراسة الدكتور سينور وغيره قد أظهرت أن تناول



الأسبرين أو مميعات الدم ( التي تزيد من سيولة الدم ) مع زيت السمك لم يؤد إلى أية تأثيرات جانبية ، إلا أن الباحثين ينصحون بعدم تناول حبوب زيت السمك من قبل المرضى الذين يتناولون مميعات الدم أو للأسبرين . ( ٢٦ ) . ولكن بإمكانهم تناول السمك في الغذاء .

#### سلامة زيت السمك :

ويقول الدكتور سينور : « إن مراجعة كل مانشر من أبحاث حديثة حول زيت السمك لم يظهر وجود أي دليل ضد زيت السمك ، ولم يترافق تناوله بأية مشاكل تذكر » .

ويقول الدكتور ( شاكلي ) : « إن التأثير الجانبي الوحيد الذي لوحظ عند من تناول زيت السمك هو انخفاض بسيط في عدد صفيحات الدم عند شخصين فقط كانا يستعملان جرعات عالية جداً من زيت السمك ( بلغت كمية زيت السمك التي تناولوها ما يعطي ٤٠ ٪ من السرعات الحرارية المتناولة يومياً ) وهذه كمية كبيرة جداً فوق التصور . ومع ذلك فقد زال هذا التأثير بمجرد تخفيض كمية زيت السمك التي يتناولونها » . ( ٦٠ )

وختم الدكتور ( بيتيف ) مقالاً نشره في مجلة JAMA عام ١٩٨٨ م بالقول : « إن تناول زيت السمك بالجرعات الوقائية المقترحة لا يؤدي إلى أية تأثيرات جانبية تذكر » . ( ٦ )

ويقول الدكتور ليف والدكتور ويير : « إن زيت السمك يعتبر أسلم دواء موجود في صيدلياتنا » . ( ٥ )

## الفصل السادس عشر

### بعض أنواع السمك

تنتمي نسبة كبيرة من الأسماك التي نأكلها إلى رتبة الرغفيات ، وهي ببساطة تشبه سمكة الرنجة Herring الشهيرة ، ومن هذه الأسماك :

السلمون Salmon :

والسلمون سمكة ذات أهمية ، ويصاد بكميات كبيرة في أنهار كندا وشمال آسيا ، ويحفظ في علب للتصدير . وتعتبر أسماك السلمون والتروت من الأسماك المحبوبة لصيادي السمك بالسنارة .

ورغم أن اسم السلمون يقترب بالأنهار ، إلا أنها أسماك بحرية تدخل الأنهار فقط للتكاثر ، ومع ذلك فنادر ما تمسك في البحار المفتوحة .

مملك التروت Trout :

وبعض هذه الأسماك تعيش في البحر وتتكاثر في الأنهار ، مثل السلمون ، إلا أن بعضها الآخر يعيش في المياه العذبة في مجاري المياه الرائقة والأنهار سريعة الجريان .

مملك الرنكة Herring :

ويتم صيدها بكميات ضخمة في بحر الشمال وبحر البلطيق .

وتضع بيضها في مياه البحار ، ويهبط نحو القاع قبل الفقس ، وتحتوي

البطارخ الصلبة Hard Roe للرنكة على بيض الإناث ، أما البطارخ الرخوة Soft Roe فهي الحيوانات المنوية للذكر .

البشار Pilchard أو السردين :

وتعيش هذه السمكة في مياه المناطق تحت الاستوائية ، وهي معروفة في البحر المتوسط والأجزاء الدافئة من الأطلنطي . والسردين هو أسماك بلشار صغيرة .

سمك القد :

تقول موسوعة ( المعرفة ) :

إذا كان من عاداتنا إقامة نصب تذكاري للخيرين من بني الإنسان ، فن الأجدر إحياء ذكرى السمكتين : القد Cod ، والرنجة Herring الذين يصاد منها كل عام ، عشرات الملايين ، مما يبيع العمل لآلاف العاملين ، ويمد الملايين بالطعام .

ويمتاز سمك القد بخصوبة فائقة ، فقد ينتج ٨ - ١٠ ملايين بيضة سنوياً ، ولكن القليل منها يصل إلى النضوج ، ويبلغ طول سمك القد ١٢٠ سم ، وينتشر بكثرة في شمال المحيط الأطلنطي .

وبما أن ذكاء السمك محدود فإن المخ صغير إلا أن حواسه حادة ، وأجزاء المخ الخاصة بحاسة الشم وحاسة النظر جيدة التكوين ، ويختص المخ الخلفي بوضع السمكة وحفظ توازنها ، وهو جيد التكوين في سمك القد . ( ٨١ )

سمك التوفه :

في أوائل الصيف ، يمكن رؤية عشرات الآلاف من كرات شفافة صغيرة ، لا تزيد على حجم رأس الدبوس ، ساجدة في أعماق البحر حول شاطئ البحر

المتوسط ، ولا يزيد حجم كل كرة منها على ١/٣٠ من البوصة . وتوجد داخل غلاف صغير على هيئة كبسولة وبها نقطة صغيرة من الزيت هي التي تحفظها عاتمة . هذه الكرات الصغيرة هي بيض سمك التونة . الذي سيخرج من كل منه مخلوق صغير ضعيف سيصل طوله في النهاية إلى ما يزيد على ٢ أمتار ، كما يزيد وزنه على ١٠٠٠ رطل .

ولا نعرف حتى الآن كل شيء عن حياة سمك التونة ، إذ تختفي الأسماك شتاء من البحر المتوسط ، وكان يظن أنها تهاجر إلى المحيط الأطلنطي ، ولكن وجد أن تلك الأسماك تذهب إلى الأعماق شتاء ، ثم تصعد ثانية إلى الأعلى في أوائل الربيع .

وقد ابتكر العرب الذين كانوا في جزيرة صقلية في حوالي عام ١٠٠٠ تقريباً ، أكبر مصيدة معروفة في البحر باسم مصيدة أسماك التونة Tunny Trap ، وحتى اليوم ، لاتزال معظم الكلمات المستخدمة عند صيادي التونة عربية ، ومنها مثلاً كلمة ( رئيس ) Rais ، التي تعني قائد فرقة صيادي التونة .

وهناك في الوقت الحاضر أعداد كبيرة جداً من مصائد التونة في البحر المتوسط ، وخاصة قرب صقلية وسردينيا وعلى طول شاطئ فرنسا الجنوبي وتونس وليبيا .. ( ٨١ )

#### سمك البلطي :

من أشهر أنواع السمك في مصر ، ويعرف بلونه الرمادي المخضر . ويختلف حجمه ووزنه ، فقد يحتوي الكيلوجرام على ٨ سمكات ، وقد يصل وزن السمكة الواحدة لأكثر من ٨ كيلوجرام . وهو سمك ممتاز في الشّي والقلّي .

#### سمك المياس :

سمك جميل ذو لون رمادي مزرق . يختلف وزنها ما بين كيلوجرام واحد و ١٢ كيلوجرام . وله طعم قوي غني .

#### سمك الشبوط :

يعيش هذا السمك في بحيرات المياه العذبة ، وهي سمكة شهية ، يستعمل السمك في إعدادها في البلاد العربية .

وهذا النوع من السمك معروف منذ آلاف السنين في فلسطين ، وقد انتقلت إلى أمريكا وكندا ، وتطهى هناك بالطريقة التي تطهى بها في البلاد العربية ، وذلك باستعمال الشطة والتوابل .

#### سمك البياض :

وهو من عائلة سمك القد ، وتمتاز بلحم ذي رقائق ، ورائحته خفيفة جداً . ومعدل وزنه حوالي ٥ كغ .

#### سمك الرعاش :

سمك صغير ممتاز تزن ما بين ١/٢ - ١ ١/٢ كغ .

#### سمك القاروص :

يبدو هذا السمك بألوان مختلفة ، ولكنها جميعاً ذات طعم واحد . وتختلف في لونها من اللون البرتقالي إلى الأخضر الفاتح إلى الأحمر الفاتح إلى الأسود .

#### السمك المفلفلح :

وهو سمك محبوب ولذيذ ، يباع على شكل أسماك كاملة أو على شكل شرائح ( فيليه ) ، ويختلف وزنه من ٢٥٠ غ إلى أكثر من ٤٠٠ كغ .

سمك الإسقمري ( الماكريل ) :

يعتبر الماكريل الإسباني من أفضل أنواع الماكريل ، وكثيراً ما يستورد الماكريل المحمد على شكل فيليه .

سمك البوري :

سمك شهير ، يوجد منه أكثر من مئة نوع ، وأشهرها البوري الأسود والبوري الفضي . ويعيش في المياه المالحة والعذبة .

سمك المرجان :

وهو سمك لذيذ ، يشتهر بضخامة حجمه الذي قد يصل إلى ٤٠٠ كغ .

الجبيري :

هناك أنواع عديدة من الجبيري تستخدم غذاء للإنسان . وهو موجود في جميع أنحاء العالم . وهو مصدر غني للبروتين والفيتامينات والمعادن<sup>(١)</sup> .

ومن أنواع السمك الشهيرة في الخليج العربي :

١ - السمك الزبيدي .

٢ - السمك الصببطي .

٣ - الناجل .

٤ - الحمرة .

٥ - الهامور .

كيف تختار السمك الطازج ؟

١ - المظهر والقوام :

السمك الطازج متساك القوام .. لحمه قاسي .. وعيناه براقتان غير غائرتين .

---

(١) السمك : مناهات المهدي ( بتصرف ) .

إذا وضعت السمكة في وضع أفقي فإن ذيلها لا ينثني إلى أسفل .  
وإذا ضغطت عليها فيجب أن يعود اللحم مرة أخرى سريعاً إلى وضعه  
الأصلي دون أن يترك أية علامات .

٢ - رائحته :

ليس للسمك الطازج رائحة سوى رائحة ماء البحر الطازج .

٣ - الحياشيم :

لون خياشيم السمك الطازج أحمر براق .

٤ - القشور :

قشور السمك الطازج لامعة وملصقة بالجلد .

كيف تكشف غش السمك ؟

يتبع بعض بائعي السمك بعض الطرق لإخفاء فساد السمك ومنها :

١ - تلوين الحياشيم باللون الأحمر . ويمكن إزالة الصباغ عادة بالماء .

٢ - مزج الأسماك الطازجة مع غير الطازجة .

٣ - نزع عيني السمكة فلا تبدو العينان غائرتين .

٤ - وضع السمك في كمية كبيرة من الثلج لإخفاء رائحته .

أفضل أنواع السمك :

عرف أطباء المسلمين فوائد السمك كغذاء ، وكتبوا عنه الكثير . وعرفوا  
كيف يختارون بين أنواع لا تعد ولا تحصى من السمك ، ووصفوا بدقة كيفية  
اختيار النوع الجيد من الأسماك .

جاء في كتاب ( القانون في الطب ) للشيخ الرئيس ابن سينا عن صفات الأسماك واختيار أجودها :

أفضل الأسماك في جثته ما كان ليس بكبير جداً ولا صلب اللحم ولا يابس ولا دسومة فيه كأنه يفتت ولا مخاطية ولا سهوكة فيه ، وطعمه لذيد فإن اللذيد مناسب ، وما هو دسم دسومة غير مفرطة ولا غليظة ولا شحمية ولا حريفة ، والذي لا يسرع إليه التفتن إذا فصل عن الماء . ويختار من السمك الصلب اللحم ما هو أصفر ، ومن رخص اللحم ما هو أكبر إلى حد ما . وصلب اللحم مملوحاً أفضل منه طرياً .

ويلخص ابن القيم هذه الصفات فيقول :

« وأجود السمك ما لذ طعمه ... وطاب ريحه ... وتوسط مقداره ... وكان رقيق القشر ... ولم يكن صلب اللحم ولا يابس ... وكان في ماء عذب ... يفتدي بالنبات لا الأقدار ...

وأصلح أماكنه ما كان في نهر جيد الماء ... وكان يأوي إلى الأماكن الصخرية ثم الرملية ... والمياه الجارية التي لا قذر فيها ولا حماة ... الكثيرة الاضطراب والتوج ... المكشوفة للشمس والرياح .

والسمك البحري فاضل ... محمود ... لطيف »<sup>(١)</sup> .

---

(١) ابن القيم الجوزية : الطب النبوي ص ٢٥١



## الفصل السابع عشر

### السمك في القرآن

نظرة في آيات الخلق والنعم :

قال الله تعالى :

﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ .  
يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ .  
إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ .  
وَسَخَّرَ لَكُمْ الَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مَسْجُرَاتٍ بِأَمْرِهِ .  
إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ .  
وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ .  
إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَذْكُرُونَ .  
وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ، وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً  
تَلْبَسُونَهَا ، وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ ، وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ .  
وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ .  
وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ .  
أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذْكُرُونَ .  
وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا . إِنَّ اللَّهَ لَغَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿<sup>(١)</sup>﴾ .

---

(١) النحل ١٠/١٦ - ١٨

تعالوا نفكر هنية في هذه الآيات ، وتدبر آلاء الله التي أخرج لعباده .

والآيات هذه تذكركم بفضل الله تعالى ونعمه على الناس .

فتبدأ بماء السماء الذي هو سبب الحياة في الأرض ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾<sup>(١)</sup> ، إلى أنواع الشجر وما تنبت الأرض من زرع وزيتون ونخل وأعناب وثمرات جعلها الله لنا لذة للأكلين .

ثم ينتقل إلى الكون بليله ونهاره ، وإلى السماء وما أودع فيها من شمس وقمر ونجوم ويعود المولى جلّ وعلا ليذكرنا بما في الأرض من معادن وكنوز ، ثم ينتقل بنا المشهد إلى البحر وما فيه من مختلف أنواع السمك الذي جعله الله لنا ، طعاماً حلالاً . وما فيه من حلية ومجوهرات ، وما فيه من سفن تمخر البحار بإذن الله . ثم يعود إلى الأرض بما فيها من جبال وأنهار ، ثم نجد التحدي الإلهي لهذا الإنسان الضعيف المتجبر فيقول ﴿ أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ ﴾ ، وتدرج الآيات في سرد نعم الله لعباده ﴿ وَإِنْ تَعَدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا ﴾ .

قال في الظلال :

« فأما الإطار الذي تعرض فيه هذه الموضوعات ، والمجال الذي تجري فيه الأحداث فهو فسيح شامل . هو السموات والأرض والماء الهاطل والشجر النامي . والليل والنهار ، والشمس والقمر والنجوم ، والبحار والجبال والعالم والسبل والأنهار ، وهو الدنيا بأحداثها ومصائرنا ، وهو الغيب بألوانه وأعماقه في الأنفس والآفاق .

وتخاطب الآيات كل حاسة وكل جارحة في الكيان البشري ، وتوجه إلى العقل الواعي ، كما توجه إلى الوجدان الحساس . إنها تخاطب العين لترى ، والأذن

---

(١) الأنبياء ٢١/٢٠

لتسمع ، واللمس ليستشعر ، والوجدان ليتأثر ، والعقل ليتدبر ، وتحشد الكون كله . ساءؤه وأرضه ، وشمسه وقره ، وليله ونهاره ، وجباله وبحاره وفجائه وأنهاره وظلاله وأكنافه ننبته وثماره ، وحيوانه وطيوره ... كلها أدوات توقع بها على أوتار الحواس والجوارح والعقول والقلوب مختلف الإيقاعات التي لا يصد لها ، فلا يتأثر إلا العقل المغلق والقلب الميت والحس المطموس <sup>(١)</sup> .

وتلفت هذه الآيات نظر قوم يتفكرون ... وفيها آيات لقوم يعقلون ، أو قوم يذكرون . كل هذا الترداد « يتفكرون ... يعقلون ... يذكرون » لينبه العقول الغافلة والقلوب الكافرة بما في الوجود فتفيق غفوة الضلال ، وتستيقظ من رقدة الجحود لتعود إلى خالق هذا الوجود .

والذين يتفكرون بآلاء الله ونعمه يدركون عظمة الخالق . فالماء ينزل من السماء وفق نواميس أوجدها الله في هذا الكون . وهذا الماء نعمة من نعم الله فهو شراب ﴿ لكم منه شراب ﴾ ، وهو يسقي المراعي التي تربون فيها السوائم ، والزرع التي يأكل منها الإنسان ما بين زيتون ونخيل وأعاب إلى ماسواها من ثمار .

والذين يتفكرون بمظاهر التدبير في الخلق من ليل ونهار وشمس وقر ونجوم ، فهي لم تخلق للإنسان إنما سخرها الله لنفقه .

ونظرة إلى الذخائر الخبوءة في الأرض ﴿ وما ذرأ لكم في الأرض مختلفاً ألوانه ﴾ إلى المعادن والكنوز التي أودعها الله للناس حتى يستخرجونها في يوم من الأيام .

ولفتة إلى البحر وأحيائه ، وما بث فيه من أسماك ومن حلي لؤلؤ ومرجان وأصداف وقواقع يتحلى بها أقوام على مر الزمان .

(١) في ظلال القرآن لسيد قطب ٢١٥٨/٤

وحين ينتهي هذا الاستعراض لنعم الله ، وتدبير الله في الكون يأتي التعقيب الإلهي ﴿ أفمن يخلق كمن لا يخلق ﴾ ، سبحانه يا الله فهل من خالق غيرك ، أيستطيع إنسان أن يوازي بين من يخلق ذلك الخلق كله وبين من لا يستطيع أن يخلق ولا ذبابة صغيرة ﴿ ضعف الطالب والمطلوب ﴾<sup>(١)</sup> .

إنها ألوان مختلفة من النعم التي أعطاها الله لذلك المخلوق الضعيف الإنسان ، وموضوع كتابنا هذا وكتاب آخر أصدرناه حديثاً - نعمتان من بين هذه النعم : الزيتون والسّمك ، نعمتان وردتا في سياق مجموعة من آيات الإبداع والخلق . فإذا في هاتين النعمتين من معان وفوائد ؟ ولماذا خصها الله بذكره من بين آلائه وأفضاله ؟

وجدنا الجواب عن السّمك في صفحات هذا الكتاب وخصصنا كتاباً خاصاً عن زيت الزيتون<sup>(٢)</sup> .

---

(١) الحج ٧٢/٧٢

(٢) راجع كتابنا ( زيت الزيتون بين الطب والقرآن ) الذي أصدرته دار المنارة بمكة .

## الفصل الثامن عشر

### السّمك

### في السُّنة النَّبوية

وردت عن رسول الله ﷺ عدة أحاديث في موضوع السمك والحوت .  
فقد أحلّت لنا ميتين إحداهما السمك لتكون للناس غذاء وشفاء ، وجعل في السمك من الخير ما وجدت ذكره في هذا الكتاب .

#### الحديث الأول :

عن ابن عمر قال : قال رسول الله ﷺ :  
« أحلّت لنا ميتين ودمان ، فأما الميتين : فلحوت والجراد ، وأما الدمان فالكبد والطحال »<sup>(١)</sup> .

#### الحديث الثاني :

عن أنس بن مالك رضي الله عنه قال : بلغ عبد الله بن سلام مقدم رسول الله ﷺ المدينة ، فأتاه وقال : « إني سائلك عن ثلاث لا يعلمن إلا نبي :  
ما أول أشراط الساعة<sup>(٢)</sup> ؟

---

(١) صحيح الجامع الصغير ٢١٠

(٢) الأشراف : العلامات ، وأشراف الساعة : العلامات التي تنقدهما مثل خروج الدجال ، وطلوع الشمس من المغرب .

وما أول طعام يأكله أهل الجنة ؟  
ومن أي شيء ينزع الولد إلى أبيه <sup>(١)</sup> ؟ ومن أي شيء ينزع إلى أخواله ؟  
فقال رسول الله ﷺ : خبرني بهن أنفأ جبريل .  
قال : فقال عبد الله : ذاك عدو اليهود من الملائكة - زاد في رواية : فقرأ  
هذه الآية : ﴿ من كان عدواً لجبريل فإنه نزله على قلبك ﴾ <sup>(٢)</sup> . فقال  
رسول الله ﷺ :  
أما أول أشرار الساعة : فنار تحترق الناس من المشرق إلى المغرب .  
وأما أول طعام يأكله أهل الجنة : فزيادة كبد حوت .  
وأما الشبه في الولد : فإن الرجل إذا غشي المرأة ، فسبقها ماؤه كان الشبه  
له ، وإذا سبقت كان الشبه لها .  
قال : أشهد أنك رسول الله . ثم قال : يا رسول الله : إن اليهود قوم  
بهت <sup>(٣)</sup> ، فإن علموا إسلامي قبل أن أسألهم بهتوني عندك .  
فجاءت اليهود ودخل عبد الله البيت ، فقال رسول الله ﷺ : أي رجل  
فيكم عبد الله بن سلام ؟ قالوا : أعلننا ، وابن أعلننا ، وآخرنا ، وابن آخرنا .  
فقال رسول الله ﷺ : أفرأيت إن أسلم عبد الله ؟ قالوا : أعاده الله من ذلك  
- زاد في رواية : فأعاد عليهم ، فقالوا مثل ذلك - قال : فخرج عبد الله إليهم  
فقال : أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمداً رسول الله . فقالوا : شرنا وابن  
شرنا ، ووقعوا فيه <sup>(٤)</sup> .

(١) ينزع الولد إلى أبيه أو إلى أمه : إذا جاء يشبه أحدهما .

(٢) البقرة ١٧/٢

(٣) قوم بهت : بهت فلان فلاناً : إذا كذب عليه ، فهو باهت ، وقوم بهت .

(٤) أخرجه البخاري ٢٦١/٦ في الأنبياء : باب خلق آدم .

### الحديث الثالث :

وعن ثوبان رضي الله عنه قال :

« كنت قائماً عند رسول الله ﷺ فجاء خبر من أخبار اليهود فقال : السلام عليك يا محمد ، فدفعته دفعة كاد يصرع منها ، فقال : لم تدفعني ؟ فقلت : ألا تقول يا رسول الله ؟

فقال اليهودي : إنا ندعوه باسمه الذي سماه به أهله ، فقال رسول الله ﷺ : إن اسمي محمد الذي سماه به أهلي . فقال اليهودي : جئت أسألك ، فقال رسول الله ﷺ : أينفعك شيء إن حدثتك ؟ قال : أسمع بأذني ، فنكت رسول الله ﷺ بعود معه ، فقال : سل . فقال اليهودي : أين يكون الناس يوم تبدل الأرض غير الأرض والسماوات ؟

فقال رسول الله ﷺ : في الظلمة ، دون الجسر .

قال : فمن أول الناس إجازة ؟ قال : فقراء المهاجرين .

قال اليهودي : فما تحفتهم <sup>(١)</sup> حين يدخلون الجنة ؟ قال : زيادة كبد النون <sup>(٢)</sup> .

قال : فما غذاؤهم على أثرها ؟ قال : ينحر لهم ثور الجنة الذي كان يأكل من أطرافها .

قال : فما شراهم ؟ قال : من عين فيها تسمى سلسيلا .

قال : صدقت . قال : وجئت أسألك عن شيء لا يعلمه أحد إلا نبي أو رجل أو رجلان ، قال : ينفعك إن حدثتك ؟ قال : أسمع بأذني .

(١) تحفتهم : التحفة ماتمطيه غيرك من البر والإحسان والهدية .

(٢) النون : المحوت . وجمه نينان .

قال : جئت أسألك عن الولد ؟ قال : ماء الرجل أبيض ، وماء المرأة أصفر ، فإذا اجتمعتا فعلا مني الرجل مني المرأة أذكر<sup>(١)</sup> بإذن الله ، وإذا علا مني المرأة مني الرجل أنثا بإذن الله .

قال اليهودي : لقد صدقت ، وإنك لني ، ثم انصرف فذهب .

فقال رسول الله ﷺ : لقد سألتني هذا عن الذي سألتني عنه ، وما لي علم بشيء منه ، حتى أتاني الله عز وجل به «<sup>(٢)</sup>» .

### الحديث الرابع :

وعن جابر بن عبد الله رضي الله عنهما قال :

« بعثنا رسول الله ﷺ - ونحن ثلاث مئة راكب ، وأميرنا أبو عبيدة بن الجراح ، نرصد عيراً لقريش ، فأقنا بالساحل نصف شهر ، وأصابنا جوع ، حتى أكلنا الخبط<sup>(٣)</sup> ، فسمي جيش الخبط ، فألقى لنا البحر دابة ، يقال لها : المنبر<sup>(٤)</sup> ، فأكلنا منها نصف شهر واذننا من وذكها<sup>(٥)</sup> حتى ثابت<sup>(٦)</sup> أجسامنا ، قال : فأخذ أبو عبيدة ضلعاً من أضلاعه فنصبه ، ثم نظر إلى أطول رجل في الجيش وأطول جل ، فحملة عليه فر تحته .

قال ، وجلس في حجاج<sup>(٧)</sup> عينه نفر ، قال : وأخرجنا من عينه كذا وكذا

(١) أذكرت المرأة : إذا ولدت ذكراً ، وأنثت : إذا ولدت أنثى .

(٢) رواه مسلم .

(٣) الخبط : ورق الشجر يخبط فينثر لتأكله الإبل ، والخبط : ضرب الشجر بمصا أو نحوها لينثر ورقه .

(٤) اسم : الحوت .

(٥) وذكها : الودك : دم اللحم ودهنه .

(٦) ثابت إلينا أجسامنا : أي رجعت بعد الهزال .

(٧) حجاج العين : المعظم المستدير حول العين الذي في الحديقة .



قلة ودك ، قال : وكان معنا جراب من تمر ، فكان أبو عبيدة يعطي كل رجل منا قبضة قبضة ، ثم أعطانا ثمرة تمر ، فلما في وجدنا فقدة .

وفي رواية قال : « بعثنا رسول الله ﷺ ، وأمر علينا أبا عبيدة نتلقى غيراً لقريش ، وزودنا جراباً من تمر ، لم يجد لنا غيره ، وكان أبو عبيدة يعطينا ثمرة تمر ، قال : فقلت : كيف كنتم تصنعون بها ؟ قال : نخسها كما يخس الصبي ثم نشرب عليها من الماء ، فتكفينا يومنا إلى الليل ، وكنا نضرب بعصينا الخبط ، ثم نبله بالماء فنأكله ، قال : وانطلقنا على ساحل البحر ، فرفع لنا على ساحل البحر كهيئة الكثيب<sup>(١)</sup> الضخم فأتيناه ، فإذا هي دابة تدعى العنبر . قال أبو عبيدة : ميتة ، ثم قال : لا ، بل نحن رسل رسول الله ﷺ وفي سبيل الله ، وقد اضطررتم فاكلوا . قال : فأقننا عليه شهراً ونحن ثلاث مئة حتى سمنا ، قال : ولقد رأيتنا نفترق من وقب<sup>(٢)</sup> عينه بالقلال<sup>(٣)</sup> الدهن ، وتقتطع منه الغدر<sup>(٤)</sup> كالثور - أو كقدر الثور - فلقد أخذ منا أبو عبيدة ثلاثة عشر رجلاً ، فأقدم في وقب عينه ، وأخذ ضلعاً من أضلاعه ، فأقامها ، ثم رحل أعظم بعير معنا فر من تحتها ، وتزودنا من لحمه وشائق<sup>(٥)</sup> . فلما قدمنا المدينة أتينا رسول الله ﷺ فذكرنا ذلك له ، فقال : هو رزق أخرجه الله لكم ، فهل معكم من لحمه شيء ، فتطعمونا ؟ قال : فأرسلنا إلى رسول الله ﷺ منه ، فأكله<sup>(٦)</sup> .

(١) الكثيب : القطعة الممتعة من الرمل .

(٢) وقب عينه : النقرة التي فيها العين .

(٣) القلال : جمع قلة : وهي الحجرة الكبيرة التي ينقلها الرجل بين يديه أي يحملها .

(٤) الغدر جمع غُدرة : وهي القطعة من اللحم .

(٥) وشائق : الوشائق جمع وشيقة . وهي لحم يغلي قليلاً ثم يقدد ويحمل في الأسفار فيكون أبهى لها .

(٦) رواه البخاري ومسلم .

قال النووي في شرحه لصحيح مسلم :

« معنى الحديث أن أبا عبيدة رضي الله عنه قال أولاً باجتهاده أن هذا ميتة ، والميتة حرام فلا يحل لكم أكلها ، ثم تغير اجتهاده فقال بل هو حلال لكم وإن كان ميتة لأنكم في سبيل الله ، وقد اضطررتم ، وقد أباح الله تعالى الميتة لمن كان مضطراً غير باغٍ ولا عادٍ ، فأكلوا منه .

وأما طلب النبي ﷺ من لحمه وأكله ذلك فإنما أراد به المبالغة في تطيب نفوسهم في حله ، وأنه لا شك في إباحته وأنه يرتضيه لنفسه ، أو أنه قصد التبرك به لكونه طعمة من الله تعالى خارقة للعادة ، أكرمهم الله بها ، وفي هذا دليل على أنه لا بأس بسؤال الإنسان من مال صاحبه ومتاعه إيدلاً عليه وليس هو من السؤال المنهي عنه . وفيه جواز الاجتهاد في الأحكام في زمن النبي ﷺ كما يجوز بعده . وفيه أنه يستحب للمفتي أن يتعاطى بعض المباحات التي يشك فيها المستفتي إذا لم يكن فيه مشقة على المفتي وكان فيه طمأنينة للمستفتي ، وفيه إباحة ميتات البحر سواء في ذلك مامات بنفسه أو باصطياد »<sup>(١)</sup> .

#### الحديث الخامس :

وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال : « جاء رجل إلى رسول الله ﷺ فقال : يا رسول الله إنا نركب البحر ، ومعنا القليل من الماء ، فإن توضأنا به أعطشنا ، أفنتوضأ من ماء البحر ؟ فقال رسول الله ﷺ : هو الطهور ماؤه »<sup>(٢)</sup> الحِلُّ ميتة »<sup>(٣)</sup> .

(١) شرح صحيح مسلم للنووي ٨٧/١٢

(٢) الطهور ماؤه : الماء الطاهر ليس بنجس .

(٣) رواه الوطأ ٢٢/١ في الطهارة ، باب الطهور للوضوء ، وأبو داود رقم ٨٢ في الطهارة باب الوضوء بماء البحر ، والترمذي رقم ٦٩ في الطهارة ، باب ما جاء في ماء البحر أنه طهور ، والنسائي ١٧٧/١ في المياه ، باب الوضوء بماء البحر . وهو حديث صحيح . جامع الأصول ١٢/٧

وعن نافع مولى ابن عمر رضى الله عنها : « أن عبد الرحمن بن أبي هريرة سأل عبد الله بن عمر عما لَفَظَ البحر<sup>(١)</sup> ؟ فنهاه عن ذلك . قال نافع : ثم انقلب عبد الله ، فدعا بالمصحف ، فقرأ ﴿ أَجِلٌ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ ﴾<sup>(٢)</sup> .

قال نافع : فأرسلني عبد الله إلى عبد الرحمن ابن أبي هريرة . أنه لا بأس بأكله »<sup>(٣)</sup> .

وعن سعد الجباري مولى عمر بن الخطاب رضى الله عنها قال : « سألت عبد الله بن عمر عن الحيتان يقتل بعضها بعضاً ، أو تموت صرداً<sup>(٤)</sup> ؟ فقال : ليس بها بأس .

قال سعد : ثم سألت عبد الله بن عمرو بن العاص ؟ فقال مثل ذلك »<sup>(٥)</sup> .

(١) لَفَظَ البحر : السمك - يفتح الفاء - : إذا ألقاه إلى جانبه .

(٢) المائدة ٩٦/٥

(٣) أخرجه الموطأ ٤٩٤/٢ في الصيد . باب ما جاء في صيد البحر ، وإسناده صحيح . ( جامع الأصول ٤٦٧ ) .

(٤) الصرد : البرد ، وقد صرد الرجل بالكسر ، يصرد صرداً ، بالفتح فهو صرد بالكسر .

(٥) أخرجه الموطأ في الصيد ٤٩٥/٢ ، باب ما جاء في صيد البحر ، وإسناده صحيح . ( جامع الأصول ٤٧٧ ) .

## الفصل التاسع عشر

### السمك عند الفقهاء

قال تعالى :

﴿ أَجَلٌ لَّكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعاً لَّكُمْ وَلِلْأَيَّامِ ۖ ﴾<sup>(١)</sup> .

ما معنى صيد البحر ؟ وما معنى طعامه ؟

قال القرطبي :

« هذا حكم بتحليل صيد البحر ، وهو كل ما صيد من حيثانه » .

وأما قوله تعالى ﴿ وَطَعَامُهُ ﴾ : الطعام لفظ مشترك يطلق على كل ما يطعم ، وهو هنا عبارة عما قذف البحر وطفا عليه .

أسند الدارقطني عن ابن عباس في قول الله عز وجل : ﴿ أَجَلٌ لَّكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعاً لَّكُمْ وَلِلْأَيَّامِ ۖ ﴾ - الآية - صيده ما صيد ، وطعامه ما لفظ البحر . وهو قول جماعة كثيرة من الصحابة والتابعين . وروي عن ابن عباس : طعامه أي ميتته ، وهو في ذلك المعنى ، وروي أنه قال : « طعامه ما ملح منه وبقي ، وقاله معه جماعة ، وقال قوم : طعامه ملح الذي ينعقد من مائه وسائر ما فيه من نبات وغيره »<sup>(٢)</sup> .

(١) المائدة ١٧٥

(٢) الجامع لأحكام القرآن للقرطبي ( ٢٠٥/٦ ) .

اتفق العلماء على أن صيد البحر حلال بدليل الآية ومحدث رسول الله ﷺ : « أَجِلُّ لَنَا دِمَانٌ وَمَيْتَانٌ . فالدِّمَانُ الْكَبْدُ وَالطَّحَالُ ، وَأَمَّا الْمَيْتَانِ فَالسَّمَكُ وَالْجُرَادُ » .

ولكن هل يحل من حيوان البحر أكل السمك فقط أم يحل أكل حيوانات أخرى من حيوانات البحر ؟

جاء في كتاب الفقه على المذاهب الأربعة في حكم أكل حيوان البحر :

« وَيَحِلُّ أَكْلُ حَيَوَانَاتِ الْبَحْرِ الَّتِي يَعْشَى فِيهَا ، وَلَوْ لَمْ يَكُنْ عَلَى صُورَةِ السَّمَكِ ، كَأَنَّ كَانَ عَلَى صُورَةِ خَنْزِيرٍ أَوْ آدَمِيٍّ ، كَمَا يَحِلُّ أَكْلُ الْجُرَيْثِ ( وَهُوَ السَّمَكُ الَّذِي عَلَى صُورَةِ الثَّعْبَانِ ) ، وَسَائِرِ أَنْوَاعِ السَّمَكِ مَا عَدَا التَّمَسَّاحَ فَإِنَّهُ حَرَامٌ » <sup>(١)</sup> .

وقالت الحنفية : لا يحل أكل حيوان البحر الذي ليس على صورة السمك ، فلا يحل أكل إنسان البحر وخنزيره وفرسه ونحوها إلا الجريث والمارما وهي ( سمك في صورة الحية ) فإنه يحل . وكذا جميع أنواع السمك الطافي ( وهو الذي مات حتف أنفه في الماء ثم انقلب بأن صارت بطنه من فوق وظهره من تحت ) فإنه لا يحل أكله .

أما المالكية فقالوا : جميع حيوانات البحر يباح أكلها ولم يستثنوا منها شيئاً أبداً .

وقال الحنابلة : لا يحل أكل حية السمك لأنها من الحبائث عندهم <sup>(٢)</sup> .

قال أبو حنيفة : لا يؤكل السمك الطافي ، ويؤكل ما سواه من السمك ، وهو

(١) الفقه على المذاهب الأربعة : عبد الرحمن الجزيري ٥/٢

(٢) الفقه على المذاهب الأربعة .

قول الثوري ، وكره الحسن أكل الطافي من السمك . وهو قول طاوس وعبد بن سيرين وجابر بن زيد ، واحتجوا بمعوم قوله تعالى : ﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ ۖ ﴾<sup>(١)</sup> .

واحتجوا بالحديث الذي رواه الدارقطني عن النبي ﷺ أنه قال : « كلوا ما حسر عنه البحر وما ألقاه وما وجدتموه ميتاً أو طافياً فوق الماء فلا تأكلوه » .

قال الإمام النووي : « هذا الحديث ضعيف باتفاق أئمة الحديث ولا يجوز الاحتجاج به »<sup>(٢)</sup> .

وقال مالك والشافعي وغيرها : يؤكل كل ما في البحر من السمك والدواب وسائر ما في البحر من حيوان ، وسواء اصطيده أو وجد ميتاً .

واحتج مالك ومن تابعه بقوله عليه الصلاة والسلام في البحر : « هو الطهور ماؤه الحل ميتته » .

وقد ثبت عن رسول الله ﷺ حينما أخبره جماعة من الصحابة عن أكلهم حوتاً قذفه البحر يدعى ( العنبر ) أنه قال : « هو رزق أخرجته الله لكم فهل معكم من لحمه شيء فتطعمونا ؟ قال جابر : فأرسلنا إلى رسول الله ﷺ منه فأكله »<sup>(٣)</sup> .

وعن ابن عباس قال : قال أبو بكر الصديق : السمكة الطافية حلال لمن أراد أكلها ، وقال ابن عباس : أشهد على أبي بكر أنه أكل السمك الطافي على الماء .

وعن ابن أبي أيوب أنه ركب البحر في رهط من أصحابه ، فوجدوا سمكة

(١) المائدة ٢/٥

(٢) شرح صحيح مسلم للنووي ٨٧/١٢

(٣) رواه الشيخان .

طافية على الماء فألوه عنها فقال : أطيبه هي لم تتغير ؟ قالوا : نعم ، قال : فكلوها وارفعوا نصيبي منها ، وكان صائماً .

قال القرطبي : « وهذه الآثار ترد قول من كره ذلك وتخصص عموم الآية ، وهو حجة للجمهور » <sup>(١)</sup> .

قال ابن قدامة في المغني :

« إن السمك وغيره من ذوات الماء التي لا تعيش إلا فيه إذا ماتت فهي حلال سواء ماتت بسبب أو غير سبب لقول النبي ﷺ في البحر : « هو الطهور ماؤه الحل ميتة » .

قال أحمد : هذا خير من مئة حديث .

وأما ما مات بسبب مثل أن صاده إنسان أو نبذه البحر أو جزر عنه ، فإن العلماء أجمعوا على إباحته ، وكذلك ما حبس في الماء بحظيرة ، حتى يموت فلا خلاف أيضاً في حله .

قال أحمد : الطافي يؤكل وما جزر عنه الماء أجود . والسمك الذي نبذه البحر لم يختلف الناس فيه وإنما اختلفوا في الطافي ، وليس به بأس ، ومن أباح الطافي من السمك أبو بكر الصديق وأبو أيوب رضي الله عنهما ، وبه قال مالك والشافعي . ومن أباح ما وجد من الحيتان الثوري والنخعي وغيرها .

ويجوز أن يؤكل السمك بما فيه ، ويجوز أن يقلى دون أن يشق بطنه .

وأيد هذا القول النووي في المجموع . قال :

« وقد ذكرنا أن مذهبنا إباحة ميتات السمك سواء الذي مات بسبب والذي

---

(١) تفسير القرطبي ٢٠٧٦

مات حتف نفسه ويسمى الطافي ، وبه قال جمهور العلماء خلافاً لأبي حنيفة وطائفة » .

وأما السمك الصغار الذي يقتل ويشوى ولا يشق جوفه ولا يخرج ما فيها ففيه وجهان :

الأول : لا يحل أكله وبه قال الشيخ أبو حامد لأن روثه نجس .

الثاني : يحل ، وبه قال القفال وصححه الفوراني وغيره . قال الروباني وبه أفني . قال ورجيعه طاهر عندي ، وقد جرى الأولون على المسامحة » .

الخلاصة :

وهكذا نجد أن جمهور العلماء يبيح تناول السمك الطافي ، كما أنه يجوز أكل السمك الصغار الذي يقتل أو يشوى دون أن يشق جوفه أو يخرج ما فيها .



## الفصل العشرون

### السمك

### في الطب الإسلامي

يقول داود الأنطاكي في تذكرته :

« وأجود السمك الأبيض المنقط بالصفار ، وفوق ظهره بقع خضر ، وألطف أنواعه الشبوط المعروف في مصر بالبورى ، ثم البني ، ثم الأليرك المعروف في مصر بالقشر ، ثم القشوة المعروف في مصر بالقرموط ، ثم المارماهي المعروف في مصر بالأنكليسي .

وينفع السمك من الاستسقاء والسل والقرحة والسعال اليابس وقصبة الرئة وضعف الكلى وأوجاع الظهر والمفاصل .

وكله يهيج الباه ، ويبيض السمك المعروف في مصر بالبطارخ يزيل خشونة الصدر والسعال والزحير والمغص .

وأولى ما أكل السمك طرياً مثوياً بالخل والثوم والخردل ، ويؤخذ بعده التمر أو العسل أو معجون الورد العسلي ، ومن ذهل عن ذلك فقد فرط وأخطأ .

ومن كلام أبقرط : من شرب عليه الماء فقد أحياه وقتل نفسه ... ومن أراد السلامة من العطش بعده فليأكل الرنجيل خصوصاً على البطارخ . ولا يجوز

الجمع بينه وبين لحم ولا بيض ولا لبن في يوم . وقيل إن سبق بأكله جاز أخذ أحد هذه فوقة دون العكس .. والأحوط ترك ذلك مطلقاً»<sup>(١)</sup> .

وجاء في كتاب ( الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ) لابن البيطار :

« وأجود السمك أئذه وأقله سهوكة ، صغيراً كان أو كبيراً ، وقلياً يكون السمك الجيد في النقائع والمياه الرديئة . وقد يكون في الأدوية العظام والقنبي العذبة ، وفي البحر في مواضع دون مواضع سمك جيد ، حسن اللون وطيب الرائحة ، قليل السهوكة .

وما اصفر أو اسود من السمك فرديء في أكثر الأمر .

وينفع السمك أصحاب البرقان والأكباد الحارة . وينبغي أن يصابر العطش ما أمكن .

وأضر ما يكون السمك بأصحاب الأمزجة الباردة والمعدة البلقمية . فمن اضطر إليه فليقله أو يشوهه بدهن الجوز والزيت وأن يأكله بالفلفل السحيق ، ويأخذ عليه الزنجبيل المرئي !!

ويقول ابن جزلة الطبيب البغدادي في كتابه ( منهاج البيان فيما يستعمله الإنسان ) :

« والسمك يزيد في الباءة ، ويغضب الأبدان ، والملوح أجوده ما كان قريب العهد بالتليح ، وينبغي أن يغلى الماء ثم يلقى فيه . وينفع الكبد الحارة والبرقان والحيات الصفراوية »<sup>(٢)</sup> .

(١) تذكرة داود الأنطاكي ٢٠٠/١

(٢) عن كتاب ( المعتمد في الأدوية المفردا ) للملك المظفر الغساني ، ص ٢٤٦

أما ابن سينا فقد ذكر في كتابه ( القانون في الطب ) فوائد السمك واستعمالاته في مختلف الأمراض فقال :

« الجراح والقروح :

رأس سماس محرقاً يقلع اللحم الزائد في القروح ، ويقلع الثآليل ، وماء السمك المالح ينفع من القروح العفنة ويفسها .

آلات المفاصل :

إذا احتقن بسلافة المالح مراراً نفع جداً من وجع الورك<sup>(١)</sup> ، والطري منه يرخي الأعصاب .

أعضاء الرأس :

إذا تمضمض صاحب القلاع الجبيث بالمري الذي يتخذ ضمن السمك الصفار الذي يسميه أهل الشام الصير ، نفعه .

والرعاد الحي إذا قرب من رأس المصدوع أخدعه عن الحس بالصداع .

أعضاء العين :

جلد سيفيانوس يحك به الأجفان الجربة ، فينفع ، وجلده المحرق أيضاً يدخل في أدوية العين .

ويذهب الاكتحال به مع الملح الظفرة .

---

(١) ثبت حديثاً أن تناول السمك يفيد في أمراض المفاصل نظرية الرئوية .

أعضاء الصدر :

البحري الطري ينقي قصبة الرئة ويصفّي الصوت ، وكذلك المملوح .

أما رؤوس السميكات المملوحة المجففة فهي نافعة للهاة الوارمة .

وغراء السمك يلقى في الأحشاء فيمنع نفث الدم .

أعضاء النفث :

حوصلة سيفيانوس تلين البطن مع صعوبة انضمامها .

ولحم الجري يلين البطن إذا أكل طرياً . وجميع مرق السمك يلين البطن .

ورؤوس السميكات المملوحة المقددة علاج جيد من شقاق المقعدة .

والكوسج خاصة والسك والمارماهيح والقوس والجري كله يزيد في الباه .

السموم :

رأس المالح ( ساروس ) محرقاً يجفّل على عضّة الكلب الكلب ولسعة العقرب فينفع . وكذلك كل سمك ومرقتها ومرقة كل سمك تنفع من السموم المشروبة والمنهوشة .

ولحم ( قونيون ) إذا تضد به نفع من عضّة الكلب الكلب ومن نهشة الهوام .

ولحم السمك المسمى ( ألينه ) إذا استعمل مالحاً نفع من نهشة الأفعى ، وإذا ضمد نفع من عضّة الكلب الكلب<sup>(١)</sup> .

وقال أبو بكر الرازي :

« فأجود السمك ألذه وأقله سهوكة ، صفر أو كبر .

---

(١) القانون في الطب لابن سينا ٢٩٣/١

وقد يصلح السمك الماربيا إذا اتخذ بالخلّ للمحمومين والمحرورين ، وينفع أصحاب اليرقان والأكباد الحارة .

والمقلي مع الدقيق والمكئّب من السمك على الجمر أخفّ على المعدة من المقلي في الدهن ولا سيما الماربيا والصغار منه .

فأما ما لوث بالدقيق وقلي بالدهن فوخم ، كثير الإعطاش ، بطيء النزول ، وأما السمك المالح فإنه أقل توليداً للقولنج فيمن لم يعتده ولكثير منه ، فأما من اعتاده فربما يجفف البطن تجفيفاً شديداً .

ويصلح السمك المالح مرّة بالخلّ إذا أكل معه أو مقر به فيقل توليده للعطش ، وأما السميكات فالقول فيها كالقول في السمك المالح ، إلا أنها لصغرهما أسرع هضماً وأقل مفعولاً ، وأسرع نزولاً<sup>(١)</sup> .

ووصف ابن القيم في كتابه الطب النبوي أنواع السمك ويبيّن أجوده فقال :

« أصناف السمك كثيرة وأجوده مالدّ طعمه ، وطاب ريحه ، وتوسط مقداره ، وكان رقيق القشر ، ولم يكن صلب اللحم ولا يابس ، وكان في ماء عذب ، ويفتدي بالنبات لا الأقذار . وأصلح أماكنه ما كان في نهر جيد الماء ، وكان يأوي إلى الأماكن الصخرية ثم الرملية ، والمياه الجارية التي لا قدر فيها ، ولا حاة ، الكثيرة الاضطراب والتوج ، المكشوفة للشمس والرياح .

والسمك البحري فاضل ، محمود ، لطيف ، والطري منه بارد رطب ، عسر الانهضام ، يؤلّد بلفاً كثيراً ، إلا البحري وما جرى مجراه ، فإنه يولد خلطاً محموداً ، وهو يخصب البدن ، ويزيد في المني ، ويصلح الأمزجة الحارة » .

---

(١) منافع الأغذية ودفع مضارها لأبي بكر الرازي .

ثم يبين ابن القيم فوائد السمك المالح فيقول :

« وأما المالح ، فأجوده ما كان قريب العهد بالتلح ، وهو حارّ يابس ، وكلما تقادم عهده ازداد حرّه وييسه ، والثلور منه كثير للزوجة ، ويسمى الجريّ ، واليهود لا تأكله . وإذا أكل طرياً ، كان مليناً للبطن ، وإذا ملّح وعتق وأكبل ، صفى قصبة الرئة ، وجوّد الصوت ، وإذا ذُقّ ووضع من خارج أخرج السلي<sup>(١)</sup> .

وماء ملح الجريّ إذا جلس فيه من كانت به قرحة الأمعاء في ابتداء العلة ، واقفه يجذبه المواد إلى ظاهر البدن ، وإذا احتقن به ، أبرأ من عرق النسا . وأجود ما في السمك ما قرب من مؤخرها ، والطريّ السمين منه يُخصب البدن لحمه وودّكه<sup>(٢)</sup> .

---

(١) السلي : هو الجلد الرقيق الذي يخرج فيه الولد من بطن أمه مكفوناً فيه .

(٢) الطب النبوي لابن قيم الجوزية ص ٢٥١ - ٢٥٢



مرکز تحقیقات کتاب و اطلاع‌رسانی

## المراجع الإنجليزية

- 1- Fisher M.  
n 3 Fatty acids and cellulor aspects of atherosclerosis  
Arch Intern Med 1989, 149, 1726-8
- 2- Levine PH.  
Dietary supplementation with omega-3 fatty acids prolongs pla-  
telet survival in hyperlipidemic patients with atherosclerosis  
Arc Inter Med 1989, 149, 1113-6
- 3- Hurst. J.W.  
The Heart  
New York, Mc Graw Hill, 1990
- 4- Oliver M.  
Fish oil  
British Heart Journal 1987
- 5- Leaf A. Weber P.C.  
Cardio vascular effects of n 3 fatty acids  
N. Engl J. Med 1988, 318, 549-57
- 6- Yctiv J.Z.  
Clinical applications of fish oils  
JAMA 1988, 260, 665 - 70
- 7- Sandero T.A.  
Fish and coronary artery disease  
B.M.J. 1987, 57, 214-19
- 8- Shacky C.V.  
Prophylaxis of atherosclerosis with marine omega 3 fatty acids  
Ann Inter Med 1987, 107: 890-9
- 9- Tunstall-Pedoe H.  
Autres pays, autres moeuro  
B.M.J. 1988, 297: 1559-60



- 10- Dehmer G.J.  
Reduction in the rate of early restenosis after coronary angioplasty  
by a diet supplemented with n-3 fatty acids  
N.E.J.M. 1988, 319: 733-40
- 11- Sigmund W.R.  
Omega-3 fatty acids  
Saudi Med J. 1988, 9: 558 - 68
- 12- Kromhout D.  
The inverse relation between fish consumption and 20 year mortality from coronary heart disease  
N.E.J.M 1985, 312: 1205-8
- 13- Rosenberg I.H.  
Dietary saturated fatty acids and blood cholesterol  
N.E.J.M 1988, 318: 1270-1
- 14- Wood D.A.  
Linoleic and eicosapentaenoic acids in adipose tissue and platelets  
and risk of coronary heart disease  
Lancet. 1987, I: 177-82
- 15- Deck C.  
Effect of modest doses of omega-3 fatty acids on lipids and lipoproteins in hypertriglyceridemic subjects  
Arch Inter Med 1989, 149: 1857-62
- 16- Philipson B.E.  
Reduction of plasma lipids, lipoproteins, and apoproteins by dietary fish oils in patients with hypertriglyceridemia  
N.E.J.M 1985, 312: 1210-6
- 17- Poole-Wilson P.A.  
Fats, fish and heart disease  
Cardiolog in Practice 1986, 3: 5
- 18- Nestel P.J.  
Fish oil attenuates the cholesterol induced rise in lipoprotein cholesterol  
Am J. clin Nutr 1986. 43: 752-7
- 19- Bradlow B.A.  
Platelet and vascular function during fish oil administration  
N.E.J.M 1986, 315: 892-3

- 20- Hostmark A.T.  
Fish oil and plasma fibrinogen  
B.M.J 1988, 297: 180-1
- 21- Puska P.  
Controlled, randomised trial of the effect of dietary fat on blood pressure  
Lancet 1983, I, 1-5
- 22- Editorial  
Fish oils in rheumatoid arthritis  
Lancet 1987, II: 720-1
- 23- Kremer J.M.  
Effects of manipulation of dietary fatty acids on clinical manifestations of rheumatoid arthritis  
Lancet 1985, I, 184-7
- 24- Bjorneboe A.  
Effect of dietary supplementation with n-3 fatty acids on clinical manifestations of psoriasis  
Br J. Derm 1982, 118: 77-83
- 25- Bjorneboe A.B.  
Effect of dietary supplementation with eicosapentaenoic acid in the treatment of atopic dermatitis  
Br. J. Derm 1987, 117: 463-9
- 26- Saynor R, Ryan F.  
The Eskimo diet  
London, Ebury Press 1990
- 27- Bittiner S.B.  
A double-blind, randomised placebo-controlled trial of fish oil in psoriasis  
Lancet 1988, I, 378-80
- 28- Jensen J.  
Partial normalization by dietary cod-liver oil of increased microvascular albumin leak in diabetes mellitus  
N.E.J.M 1989, 321: 1572-3
- 29- Digiacomo R.A.  
Fish oil in patients with Raynauds Phenomenon  
Ann J. Med 1989, 86: 158-64

- 30- Altschule, M.D.  
A tale of two lipids. Cholesterol and eicosapentanoic acid  
Chest 1986, 89(4): 601-602
- 31- Carroll, K.K.  
Biological effects of fish oils in relation to chronic diseases  
Lipids 1986, 21(12): 731-732
- 32- Cartwright, I.J., et al.  
The effects of dietary omega-3 polyunsaturated fatty acids on  
erythrocyte membrane phospholipids, erythrocyte deformability  
and blood viscosity in healthy volunteers. Atherosclerosis  
June 1985, 55(3): 267-281
- 33- Sanders, T.A.B.  
Dietary fat and platelet function  
Clinical science 1987, 65: 343-50
- 34- Mizode, B.A.  
Branched chain amino acids in sepsis and hepatic failure  
Archives of Internal Medicine, 1985, 145: 1284
- 35- Chanmugam, P., et al.  
Differences in the W3 fatty acid contents in pond-reared and wild  
fish and shellfish  
Journal of food science 1986, 51(6): 1556-1557
- 36- Harris, W.S.  
Health effects of omega-3 fatty acids  
Contemporary Nutrition (August 1985) 10(8)
- 37- Herold, P.M., et al.  
Fish oil consumption and decreased risk of cardiovascular disease:  
A comparison of findings from animal and human feeding trials  
American journal of clinical nutrition (April 1986) 43(4): 566-598
- 38- Sanders, T.A.B.  
Fish and coronary artery disease  
British heart journal 1987, 57: 214-9
- 39- Singer, P., et al.  
Long-term effect of Mackerel diet on blood pressure, serum lipids  
and thromboxane formation in patients with mild essential  
hypertension  
Atherosclerosis 1986, 62: 259-265

- 40- Weber, P.C.  
Dietary supplementation of eicosapentaenoic acid (C20:5 Omega-2; EPA), Platelet function and blood pressure regulation  
Br. J. Clin. Pract. (Symp. Suppl) 1984, 31: 122-125
- 41- Weiner, B.H.  
Inhibition of atherosclerosis by cod-liver oil in a hyperlipidemic swine model  
New England Journal of Medicine 1986, 315: 841-6
- 42- Saynor, R.  
The long term effect of dietary supplementation with fish lipid concentrate on serum lipids, bleeding time, platelets and angina  
Atherosclerosis 1984, 50: 3-10
- 43- Norris P.G., Jones C.J.H., Weston M.J.  
Effect of dietary supplementation with fish oil on systolic blood pressure in mild essential hypertension  
British Medical Journal 1986, II: 104-5
- 44- Braunwald E.  
Harrisons principles of internal medicine  
New York, McGraw Hill 1991
- 45 - Cecil's Textbook of Medicine  
Saunders, New York 1992
- 46- Kumar P.J.  
Clinical medicine  
London, Bailliere Tindall 1990
- 47- Martindale pharmacopoeia  
1989
- 48- British national formulary  
London British Medical Association 1989
- 49- Tull A.  
Food and nutrition  
Oxford, Oxford University Press 1989
- 50- McCane, Widdons  
The composition of foods  
London, HMSO 1989
- 51- Everymans Encyclopedia  
London, Octopus books, 1986

- 52- Guyton A.C.  
Textbook of medical physiology  
Philadelphia, W. B. Saunders 1991
- 53- Rudin D.  
The omega 3 phenomenon  
London, Sidjwick and Jackson 1987.
- 54- Readers digest guide to nature  
London, Readers Digest Associton 1992
- 55- Glueck C.J.  
Migraine in children  
Pediatrics 1986, 77: 316-21
- 56- McCarren T.  
Amelioration of severe migraine by fish oil  
Am J. Clin Nut 1985, 41: 874A
- 57- Burr M.L.  
Effects of changes in fat, fish and fibre in talkes on death and myo-  
candil inforction  
Lancet 1989, II, 757-61
- 58- Ritter J.M.  
Fish oil in asthma  
Thorax 1988, 43: 81 - 3
- 59- Goodnight S.H.  
Assessment of the therapeutic use of dietary fish oil in atheros-  
lerotic vascular disease and thrombosis  
Chest 1989, 95: 195-23 S
- 60- Shacky C.V.  
Prophylaxis of atherosclerosis with marine omega 3 fatty acids  
Ann Inter Med 1987, 107: 890-9
- 61 - Dalen T.  
Third Accf Consensus Conference on Anti Thrombctic Therapy  
Chest 1992, 102, 374 ( S ) - 384 ( S )
- 62 - Braunwald E.  
Heart Disease  
Saunders, New York 1992

## المراجع العربية

- ٦٣ - القرآن الكريم .
- ٦٤ - ابن حجر العسقلاني : فتح الباري شرح صحيح البخاري ، القاهرة ، دار الريان .
- ٦٥ - النووي : شرح صحيح مسلم ، القاهرة ، دار الريان .
- ٦٦ - الإمام مالك ، الموطأ ، القاهرة ، دار إحياء الكتب العربية .
- ٦٧ - ابن الأثير : جامع الأصول في أحاديث الرسول ، بيروت ، دار الفكر ، ١٩٨٣ م .
- ٦٨ - ناصر الدين الألباني : صحيح الجامع الصغير وزيادته ، دمشق ، المكتب الإسلامي ، ١٩٨٦ م .
- ٦٩ - القرطبي : الجامع لأحكام القرآن ، بيروت ، دار الكتب العلمية ، ١٩٨٨ م .
- ٧٠ - سيد قطب : في ظلال القرآن ، جدة ، دار العلم للطباعة والنشر ، ١٩٨٦ م .
- ٧١ - الطبري : جامع البيان عن تأويل القرآن ، مصر ، مطبعة مصطفى الحلبي ، ١٩٦٨ م .
- ٧٢ - الرازي : تفسير الفخر الرازي ، بيروت ، دار الفكر ، ١٩٨٥ م .
- ٧٣ - ابن قدامة : المغني ، بيروت ، دار الكتب العلمية .
- ٧٤ - النووي : المجموع شرح المذهب ، بيروت ، دار الفكر .
- ٧٥ - الجزيري : الفقه على المذاهب الأربعة ، إستانبول ، دار الدعوة ، ١٩٨٧ م .
- ٧٦ - ابن سينا : القانون في الطب ، بيروت ، دار الفكر .
- ٧٧ - الرازي : منافع الأغذية ودفع مضارها ، بيروت ، دار إحياء العلوم ، ١٩٨٥ م .
- ٧٨ - ابن قيم الجوزية : الطب النبوي ، القاهرة ، دار إحياء الكتب العربية ، ١٩٥٧ م .
- ٧٩ - داود الأنطاكي : تذكرة أولي الألباب ، بيروت ، المكتبة الثقافية .
- ٨٠ - المظفر الفساني : المعتمد في الأدوية المفردة ، بيروت ، دار المعرفة .
- ٨١ - ابن منظور : لسان العرب ، بيروت ، دار الفكر .
- ٨٢ - الزبيدي : تاج المروس ، شرح القاموس ، بيروت ، دار الفكر .
- ٨٣ - د . محمد فؤاد إبراهيم : المعرفة ، بيروت ، الشركة الشرقية للطبوعات ، ١٩٧٩ م .



مرکز تحقیقات کتاب و اطلاع‌رسانی

## المحتوى



١٢٥





مرکز تحقیقات کتاب و اطلاع‌رسانی

## المحتوى

٩	مقدمة الطبعة الثانية
١٥	مقدمة الطبعة الأولى
٢٠	لماذا كان كبد الحوت أول طعام أهل الجنة
٢٠	طعام أهل الجنة
٢٣	الفصل الأول - لمحة عن عالم الأسماك
٢٥	هل تصنع السمك الكهرباء ؟
٢٥	لماذا تنفخ الأسماك المنتفخة نفسها كالبالون
٢٦	أطباء السمك يداوون الجرحى
٢٧	هل هناك تمسح في عالم الأسماك
٢٨	بعض من الأسلحة الدفاعية عند السمك
٣٠	هل يقوم السمك باصطياد السمك
٣٠	هل يمكن للأسماك أن تسبح على جنبها
٣٠	ماذا يحدث حينما يفقد القرش أحد أسنانه
٣١	من غرائب عالم الأسماك
٣٢	غرائب عالم البحر العميق
٣٣	ماذا تأكل السمك
٣٣	كيف تتنفس الأسماك
٣٤	بعض من عالم الحيتان
٣٦	الفصل الثاني - السمك كغذاء
٣٧	السمك كغذاء

٣٧	القيتامينات في السمك
٣٧	القيتامينات الذوابة في الدهون
٣٨	القيتامينات الذوابة في الماء
٣٨	المعادن في الأسماك
٣٩	الدهن في السمك
٤٠	الأسماك الغنية بالحموض الدهنية المفيدة
٤١	الأسماك الفقيرة بالحموض الدهنية المفيدة
٤٢	الفصل الثالث - الأبحاث العلمية الحديثة
٤٢	زيت السمك وارتفاع دهون الدم
٤٢	ماهي دهون الدم
٤٣	زيت السمك والدهون في الدم
٤٥	زيت السمك والجليسيريدات الثلاثية
٤٦	زيت السمك وكولسترول الدم
٤٧	الفصل الرابع - زيت السمك وتختثر ( تجلط ) الدم
٤٨	تأثير زيت السمك على صفيحيات الدم
٤٩	زيت السمك والفيبرينوجين في الدم
٥٠	زيت السمك ولزوجة الدم
٥١	الفصل الخامس - زيت السمك واحتشاء العضلة القلبية ( الجلطة )
٥١	زيت السمك وتصلب الشرايين ( لحة تاريخية )
٥٢	هل يؤثر زيت السمك على تصلب الشرايين
٥٣	زيت السمك وأمراض شرايين القلب الإكليلية
٥٦	ماهي الذبحة القلبية ( أو الحناق الصدري )
٥٦	زيت السمك والحناق الصدري

٥٧	كيف يمنع زيت السمك حدوث مرض الشرايين الإكليلية
٥٨	الاسبرين وزيت السمك
٥٩	الفصل السادس - زيت السمك وارتفاع ضغط الدم
٥٩	ما هو ارتفاع ضغط الدم
٦٠	زيت السمك وارتفاع ضغط الدم
٦٢	الفصل السابع - زيت السمك والتهاب المفاصل الرثوي
٦٢	زيت السمك والأمراض الالتهابية والمناعية
٦٣	ما هو الالتهاب نظير الرثوي
٦٣	أعراض المرض وعلاماته
٦٤	تأثير زيت السمك على التهاب المفاصل نظير الرثوي
٦٦	الفصل الثامن - زيت السمك في داء الصدفية
٦٦	ما هو داء الصدفية
٦٧	أسباب المرض
٦٨	العلاج
٦٨	زيت السمك والصدفية
٧٠	الفصل التاسع - زيت السمك في التهاب الجلد التحسسي
٧٠	التهاب الجلد
٧٢	ما هي الأكزيما التحسية أو التهاب الجلد التحسسي
٧٢	زيت السمك والتهاب الجلد التحسسي
٧٤	الفصل العاشر - زيت السمك في ظاهرة ( رينو )
٧٤	ما هو داء رينو
٧٤	الأعراض
٧٥	التشخيص والعلاج

٧٥	ماهي ظاهرة رينو
٧٦	زيت السمك وظاهرة رينو
٧٧	الفصل الحادي عشر - صداع الشقيقة وزيت السمك
٧٧	ما هو صداع الشقيقة
٧٧	أسباب الشقيقة
٧٨	أعراض الشقيقة
٧٩	التشخيص
٧٩	العلاج
٧٩	زيت السمك وصداع الشقيقة
٨١	الفصل الثاني عشر - زيت السمك ومرض الربو
٨١	الربو القصبي ( الشعبي )
٨١	أسباب الربو
٨٢	علاج الربو
٨٣	علاج النوبة الحادة
٨٣	الوقاية
٨٣	زيت السمك والربو
٨٤	الفصل الثالث عشر - السمك والدماغ
٨٧	الفصل الرابع عشر - كم تأخذ من زيت السمك أو من السمك
٨٧	أي الأسماك أفضل
٨٨	ما هو زيت السمك
٨٩	المستحضرات التجارية لزيت السمك
٩٠	هل هناك منتجات أخرى لزيت السمك
٩١	كم يؤخذ من زيت السمك

٩١	كم يحوي السمك من الأحماض الأمينية
٩٣	الفصل الخامس عشر - هل لتناول زيت السمك من عاذير
٩٤	زيت السمك ومرض السكر
٩٤	زيت السمك والأسبرين ومميعات الدم
٩٦	سلامة زيت السمك
٩٧	الفصل السادس عشر - بعض أنواع السمك
١٠١	من أنواع السمك الشهيرة في الخليج العربي
١٠١	كيف تختار السمك الطازج
١٠٢	كيف تكتشف غش السمك
١٠٢	أفضل أنواع السمك
١٠٤	الفصل السابع عشر - السمك في القرآن
١٠٤	نظرة في آيات الخلق والنعم
١٠٨	الفصل الثامن عشر - السمك في السنة النبوية
١١٥	الفصل التاسع عشر - السمك عند الفقهاء
١٢٠	الفصل العشرون - السمك في الطب الإسلامي
١٢٧	المراجع الأجنبية
١٣٣	المراجع العربية
١٣٦	الفهرس

## كتب المؤلف

- ١ - كيف تقي نفسك من أمراض القلب : دار القلم ، دمشق .
- ٢ - الدهون .. الكولسترول .. والقلب : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ٣ - زيت الزيتون : بين الطب والقرآن : دار المنارة ، جدة ( الطبعة الثالثة ) .
- ٤ - الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت ، دار المنارة ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ٥ - كيف تتخلص من الإمساك : دار القلم ، دمشق .
- ٦ - أطباء الغرب يحذرون من شرب الخمر : دار القلم ، دمشق .
- ٧ - الأسودان : التمر والماء ، دار المنارة ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ٨ - القهوة والشاي : فوائدها وأضرارها ، دار القلم ، دمشق ( الطبعة الثانية ) .
- ٩ - العلاج بالثوم والبصل في الطب الحديث ، مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ١٠ - النوم والأرق والأحلام : بين الطب والقرآن ، دار المنارة ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ١١ - معجزة الاستشفاء بالعسل والغذاء الملكي : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثالثة ) .
- ١٢ - الشفاء بالحبة السوداء بين الإعجاز النبوي والطب الحديث : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثالثة ) .
- ١٣ - قياسات من الطب النبوي ، والأدلة العلمية الحديثة : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ١٤ - أسرار الحثان تتجلى في الطب الحديث : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ١٥ - الرضاعة من لبن الأم : مكتبة السوادي ، جدة ( الطبعة الثانية ) .
- ١٦ - حذار حذار من هذه الكتب ، دار القلم ، دمشق .
- ١٧ - الحناء والشيب : في السنة والطب الحديث ، مكتبة السوادي ، جدة .
- ١٨ - كيف يعالج ارتفاع ضغط الدم ( تحت الطبع ) .